Dell™ Inspiron™ 9400/E1705

Руководство по эксплуатации

Модель PP05XB

Примечания, уведомления и предупреждения

ПРИМЕЧАНИЕ. В разделе ПРИМЕЧАНИЕ содержится важная информация, которая помогает при использовании компьютера.

ВНИМАНИЕ. Означает либо возможность повредить оборудование, либо возможность потерять данные, и говорит о том, как избежать этой проблемы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Указывает на потенциальную опасность повреждения, получения легких травм или угрозу для жизни.

Сокращения и аббревиатуры

Для ознакомления с полным списком аббревиатур и сокращений см. раздел «Глоссарий» на стр. 175.

В случае приобретения компьютера серии Dell™ n Series все упоминания операционной системы Microsoft® Windows® в настоящем документе неприменимы.

Информация в этом документе может быть изменена без предварительного уведомления.
© 2005–2006 Dell Inc. Все права защищены.

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

Товарные знаки, использованные в этом документе: *Dell*, логотип *DELL*, *Inspiron*, *Dell Precision*, *Dimension*, *OptiPlex*, *Latitude*, *PowerEdge*, *PowerConnect*, *PowerVault*, *PowerApp*, *Dell TravelLite*, *ExpressCharge*, *Dell MediaDirect*, *XPS* и *Strike Zone* являются товарными знаками корпорации Dell Inc.; *Intel*, *Celeron* и *Pentium* являются охраняемыми товарными знаками корпорации Intel; *Microsoft*, *Outlook* и *Windows* являются охраняемыми товарными знаками корпорации Майкрософт; *Bluetooth* является охраняемым товарным знаком Bluetooth SIG, Inc. и используется корпорацией Dell в соответствии с лицензией; *Mobility* является товарным знаком и *Radeon* является охраняемым товарным знаком ATI Technologies Inc. в США и других странах и используется корпорацией Dell в соответствии с лицензией; *EMC* является товарным знаком корпорации EMC; *ENERGY STAR* является охраняемым товарным знаком Управления по охране окружающей среды США.

Остальные товарные знаки и названия продуктов могут использоваться в этом руководстве для обозначения фирм, заявляющих права на товарные знаки и названия, или продуктов этих фирм. Dell Inc. заявляет об отказе от всех прав собственности на любые товарные знаки и названия, кроме своих собственных.

Модель PP05XB

Апрель 2006 **P/N TF126** **Ред. A01**

Содержание

Источники информации 11

1 Ознакомление с компьютером 17

Определение конфигурации компьютера 17

Вид спереди 18

Вид слева 22

Вид справа 23

Вид сзади 25

Вид снизу 29

2 Настройка компьютера 31

Подключение к Интернету 31

Установка Интернет-соединения 31

Перенос информации на новый компьютер 32

Запуск мастера переноса файлов и параметров с компакт-диска Operating System (Операционная система) 32

Запуск мастера переноса файлов и параметров без использования компакт-диска Operating System (Операционная система) 33

Установка принтера 35

Кабель принтера 35

Подсоединение принтера USB 35

Устройства защиты питания 36

Фильтры бросков 36

Линейные формирователи 37

Бесперебойные источники питания 37

3 Использование дисплея 39

Регулировка яркости 39

Переключение видеоизображения 39

Настройка разрешения дисплея 40

4 Использование клавиатуры и сенсорной панели 41

Цифровая клавиатура 41

Сочетания клавиш 42

Управление системой 42
Аккумулятор 42
Лоток для компакт-дисков 42
Управление изображением 42
Беспроводная сеть и Bluetooth® Функция беспроводной технологии 42
Управление потреблением энергии 42
Функции динамиков 43
Функции клавиши с логотипом Microsoft® Windows® 43

Сенсорная панель 44

Настройка сенсорной панели 44

5 Использование аккумулятора 45

Работа аккумулятора 45

Проверка заряда аккумулятора 46

Программа Dell™ QuickSet Battery Meter 46
Индикатор питания Microsoft® Windows® 46
Шкала заряда 46
Предупреждение о недостаточном заряде аккумулятора 47

Экономия заряда аккумулятора 47

Режимы управления потреблением энергии 48

Режим ожидания 48

Изменение настроек управления питанием 49

Зарядка аккумулятора 49

Замена аккумулятора 50

Хранение аккумулятора 50

6 Функции Dell™ QuickSet 51

7 Использование компакт-дисков, DVD-дисков и других устройств мультимедиа 53

Воспроизведение компакт-дисков или дисков DVD 53

Регулировка громкости 54

Настройка изображения 55

Копирование компакт-дисков и DVD-дисков 56

Как скопировать компакт-диск или диск DVD 56

Использование чистых компакт-дисков и DVD-дисков 57

Полезные советы 57

Использование Dell Media Experience и Dell MediaDirect™ 58

Если компьютер включен или находится в ждущем режиме 58

Если компьютер выключен или находится в спящем режиме 58

Справка по Dell MediaDirect и Dell Media Experience 59

Подключение компьютера к телевизору или аудиоустройству 59

S-Video и стандартный аудиокабель 61

S-video и цифровой звук в формате S/PDIF 62

Композитный видео- и стандартный аудиокабель 64

Композитное видео и цифровой звук в формате S/PDIF 66

Компонентный видеоадаптер и стандартный аудиокабель 67

Компонентный видеоадаптер и цифровой аудиокабель S/PDIF . . . 69

Подключение наушников Cyberlink (CL) 71

Включение параметров дисплея для телевизора в Microsoft® Windows® XP 72

8 Использование карт 73

Платы ExpressCard 73

Заглушки плат ExpressCard 73

Установка платы ExpressCard 73

Извлечение платы ExpressCard или заглушки 75

Карты памяти 76
Установка карты памяти 76
Извлечение карты памяти 77

9 Настройка домашней и офисной сети 79

Физическое подключение к сети или широкополосному модему 79

Мастер настройки сети 80

Беспроводная локальная вычислительная сеть (WLAN) 80
Что необходимо для установки соединения по сети WLAN 80
Проверка беспроводной сетевой платы 80
Настройка новой сети WLAN 81

Подключение к беспроводным локальным вычислительным сетям 82
Определение беспроводного сетевого диспетчера устройств 83
Завершение подключения к WLAN 83
Включение/выключение беспроводной сетевой платы 84
Контроль состояния беспроводной сетевой платы с помощью программы Dell™ QuickSet 84

Широкополосная мобильная сеть или беспроводная г лобальная сеть 84
Что необходимо для установки соединения по широкополосной мобильной сети 84
Проверка платы широкополосного сетевого доступа для мобильных устройств 85
Подключение к широкополосной мобильной сети 85

Подключение к Интернету через брандмауэр 86

10 Защита компьютера 87

Защитный кабельный замок 87

Пароли 87

Программное обеспечение для отслеживания компьютера 88

Потеря или кража компьютера 88

11 Поиск и устранение неисправностей 89

Служба обновлений Dell 89

Программа Dell Diagnostics 89

Когда использовать программу Dell Diagnostics 89

Запуск программы Dell Diagnostics с жесткого диска 89

Запуск программы Dell Diagnostics скомпакт-диска Drivers and Utilities (Драйверы и Утилиты) 90

Главное меню Dell Diagnostics 91

Программа поддержки Dell 92

Доступ к программе поддержки Dell 92

Однократный щелчок значка программы поддержки Dell 93

Двойной щелчок значка программы поддержки Dell 93

Неполадки дисководов 93

Неполадки дисковода компакт-дисков и дисков DVD 93

Не выдвигается лоток дисковода компакт-дисков, дисков CD-RW, DVD или DVD+RW 94

Слышен непривычный царапающий звук или скрежет 94

Неисправности жесткого диска 94

Неполадки электронной почты, модема и подключения к Интернету 94

Сообщения об ошибках 96

Неполадки устройства IEEE 1394 100

Неисправности клавиатуры 100

Неисправности внешней клавиатуры 100

Необычные символы 101

Блокировки и неполадки программного обеспечения 101

Компьютер не запускается 101

Компьютер не отвечает 101

Программа не отвечает или постоянно возникают сбои 102

Программа, разработанная для более ранних версий операционной системы Microsoft® Windows® 102

Появляется сплошной синий экран 102

Неполадки Dell MediaDirect 102

Другие неполадки программ 103

Неполадки памяти 103

Неполадки в сети 104
Общие положения 104
Широкополосная мобильная сеть 104

Неисправности платы ExpressCard 105

Неполадки питания 106
Обеспечение достаточного питания для компьютера 107

Неполадки принтера 107

Неполадки сканера 107

Проблемы, связанные со звуком и динамиками 108
Не слышен звук из встроенных динамиков 108
Не слышен звук из внешних динамиков 108
Из наушников не слышен звук 109

Проблемы, связанные с сенсорной панелью или мышью 109

Неполадки видео и дисплея 109
Если на мониторе нет изображения 109
Некачественное изображение 110
Четкое изображение только на части экрана дисплея 110

Драйверы 110
Что такое драйвер 110
Идентификация драйверов 111
Переустановка драйверов и утилит 111

Разрешение вопросов несовместимости программного и аппаратного обеспечения 113

Восстановление операционной системы 113
Использование функции восстановления системы Microsoft Windows XP 114
Использование функции восстановления от Symantec 115
Использование компакт-диска Operating System (Операционная система) 117

12 Установка и замена компонентов 119

Перед установкой 119
Рекомендуемые инструменты 119
Выключение компьютера 119
Перед началом работы с оборудованием, установленным в компьютере 120

Жесткий диск 121
Возврат жесткого диска в компанию Dell 123
Память 123
Модем 126
Мини-плата 127
Крышка шарнира 131
Клавиатура 133
Батарея типа «таблетка» 134
Оптический дисковод 135
Внутренняя плата с беспроводной технологией Bluetooth® Беспроводная технология 135

13 Использование компьютера в дороге 137
Идентификация компьютера 137
Упаковка компьютера 137
Советы по обращению с компьютером в дороге 138
Путешествие самолетом 138

14 Технические характеристики 139

15 Получение справки 147
Получение технической поддержки 147
Службы в Интернете 147
Служба AutoTech 148
Автоматическая система отслеживания заказа 148
Служба технической поддержки 148
Проблемы с заказом 149
Информация о продуктах 149
Возврат изделий для гарантийного ремонта или в счет кредита 149
Прежде чем позвонить 150

16 Приложение 151

Использование программы установки системы 151

Просмотр экранов настройки системы 151

Экран программы настройки системы 151

Часто используемые параметры 152

Уход за компьютером 153

Компьютер, клавиатура и дисплей 153

Сенсорная панель 153

Дисководы CD и DVD 153

Нормативы FCC (только для США) 154

FCC класс B 154

Предупреждение в отношении изделия компании Macrovision 155

Политика технической поддержки Dell (только для США) 155

Описание программного обеспечения и периферии типа «Установлено Dell» 156

Определение программного обеспечения и периферийных устройств «Третьей стороны» 156

17 Обращение в Dell 157

Глоссарий 175

Указатель 185

Источники информации

ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые функции или материалы мультимедиа могут быть вспомогательными и не поставляться с компьютером. Некоторые функции и материалы мультимедиа могут быть недоступны в определенных странах.

ПРИМЕЧАНИЕ. Дополнительную информацию можно найти в документации по компьютеру.

Что требуется найти?	Информация находится здесь
• Программа диагностики компьютера • Драйверы для компьютера • Документация на устройства • Системное программное обеспечение переносного компьютера (NSS)	**Компакт-диск Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты) (также известный как Resource (Ресурсы))** **ПРИМЕЧАНИЕ.** Компакт-диски *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) является дополнительным и может не поставляться с этим компьютером. Документация и драйверы уже установлены на компьютере. Данный компакт-диск можно использовать для установки драйверов (см. «Установка драйверов вручную» на стр. 113) или запуска программы Dell Diagnostics (см. «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89). На жестком диске компьютера могут быть записаны файлы Readme, содержащие самую свежую информацию о технических новшествах компьютера или справочные материалы для опытных пользователей и технических специалистов. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Драйверы и обновления документации можно найти на веб-узле **support.dell.com**.
• Информация о гарантиях • Условия (только для США) • Инструкции по технике безопасности • Сведения о соответствии стандартам • Информация об эргономике • Лицензионное соглашение конечного пользователя	**Информационное руководство по продуктам Dell™**

Что требуется найти?	Информация находится здесь
• Установка компьютера	**Схема установки**
• Код экспресс-обслуживания и метка производителя • Лицензионная метка Microsoft Windows	**Метка производителя и лицензия Microsoft® Windows®** Эти надписи находятся на нижней стороне компьютера. • Метка производителя требуется для идентификации компьютера на сайте **support.dell.com** или при обращении в службу технической поддержки. • Код экспресс-обслуживания вводится, чтобы связаться с службой технической поддержки.

Что требуется найти?	Информация находится здесь
• Solutions (Разрешение вопросов) – подсказки и советы по поиску и устранению неисправностей, статьи технических специалистов, интерактивные курсы обучения, часто задаваемые вопросы • Community Forum (Общественный форум) – дискуссия пользователей продукции Dell в Интернете • Upgrades (Обновления) – информация о новых версиях различных компонентов (например, памяти, жесткого диска и операционной системы) • Customer Care (Отдел обслуживания клиентов) – контактная информация, звонок в отдел обслуживания и информация о состоянии исполнения заказа, гарантии и ремонте • Service and support (Обслуживание и поддержка) – состояние звонка в отдел обслуживания и архив с информацией об оказании поддержки, контракт на сервисное обслуживание, интерактивная дискуссия с представителями службы технической поддержки • Reference (Справочная информация) – компьютерная документация, подробные сведения о конфигурации компьютера, технические характеристики изделий и техническая документация	Веб-узел поддержки Dell — support.dell.com **ПРИМЕЧАНИЕ.** Выберите свой регион для просмотра соответствующего веб-узла поддержки.
• Downloads (Данные для загрузки) – сертифицированные драйверы, исправления и обновления программного обеспечения • Notebook System Software (NSS) (Системное программное обеспечение переносного компьютера (NSS)) – после повторной установки операционной системы на компьютере необходимо также повторно установить утилиту NSS. Программное обеспечение NSS обеспечивает критические обновления операционной системы и поддержку 3,5-дюймовых дисководов Dell™ USB, а также процессоров Intel®, оптических дисководов и устройств USB. Программное обеспечение NSS необходимо для правильной работы компьютера Dell. Программное обеспечение автоматически определяет конфигурацию компьютера и операционную систему и устанавливает подходящие для них обновления.	Чтобы загрузить программное обеспечение Notebook System. 1 Посетите веб-узел **support.dell.com**, выберите свой регион или сферу деятельности и введите метку производителя. 2 Выберите **Drivers & Downloads** (Драйверы и файлы для загрузки) и щелкните **Go** (Перейти). 3 Выберите операционную систему и выполните поиск по ключевым словам *Notebook System Software* (Системное программное обеспечение переносного компьютера). **ПРИМЕЧАНИЕ.** Интерфейс пользователя на веб-узле support.dell.com, в зависимости от настроек, может меняться.

Что требуется найти?	Информация находится здесь
• Подсказки по обновлению программного обеспечения и устранению неисправностей • Часто задаваемые вопросы, популярные разделы и общие рекомендации по организации рабочей среды	**Программа поддержки Dell** Программа поддержки Dell - это установленная на компьютере система автоматического обновления и уведомления. Данная программа производит контроль состояния операционной системы, обновление программного обеспечения, а также предоставляет важную информацию для самостоятельного устранения неполадок. Чтобы открыть программу Dell Support Utility, нажмите значок на панели задач. Для получения дополнительной информации см. раздел «Программа поддержки Dell» на стр. 92.
• Как работать в Windows XP • Как работать с программами и файлами • Как индивидуально настроить рабочий стол	**Центр справки и поддержки Windows** 1 Щелкните на кнопке **Пуск** и выберите **Справка и поддержка**. 2 Введите слово или фразу, описывающие проблему, и щелкните значок стрелки. 3 Щелкните раздел, соответствующий вашей проблеме. 4 Следуйте инструкциям на экране.
• Информация об операциях в сети, Power Management Wizard (Мастере управления потреблением энергии), горячих клавишах и других вопросах, контролируемых программой Dell QuickSet.	**Справка Dell QuickSet** Чтобы просмотреть *Dell QuickSet Help* (Справка Dell QuickSet), щелкните правой кнопкой мыши значок на панели задач Microsoft® Windows®. Для получения дополнительной информации о программе Dell QuickSet см. раздел «Функции Dell™ QuickSet» на стр. 51.

Что требуется найти?	Информация находится здесь
• Переустановка операционной системы	**Компакт-диск Operating System** **ПРИМЕЧАНИЕ.** Компакт-диск *Operating System* (Операционная система) является дополнительным и может не поставляться с этим компьютером. Операционная система уже установлена на компьютере. Переустановить операционную систему можно одним из следующих способов. • Microsoft Windows *System Restore* (Восстановление системы) – функция Microsoft Windows *System Restore* восстанавливает более раннее рабочее состояние компьютера без изменения файлов данных. • Dell *PC Restore* (Восстановление компьютера) – функция Dell *PC Restore* восстанавливает исходное состояние операционной системы компьютера. Dell *PC Restore* может не поставляться с этим компьютером. • Компакт-диск *Operating System* (Операционная система) – для восстановления операционной системы можно использовать компакт-диск *Operating System*, если он входит в комплект поставки компьютера. Для получения дополнительных сведений см. раздел «Восстановление операционной системы» на стр. 113. После переустановки операционной системы используйте компакт-диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) (*ResourceCD* (Ресурсы)) для загрузки драйверов устройств, поставляемых вместе с компьютером. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Компакт-диски *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) является дополнительным и может не поставляться с этим компьютером. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Цвет компакт-диска может различаться в зависимости от заказанной операционной системы.

1

Ознакомление с компьютером

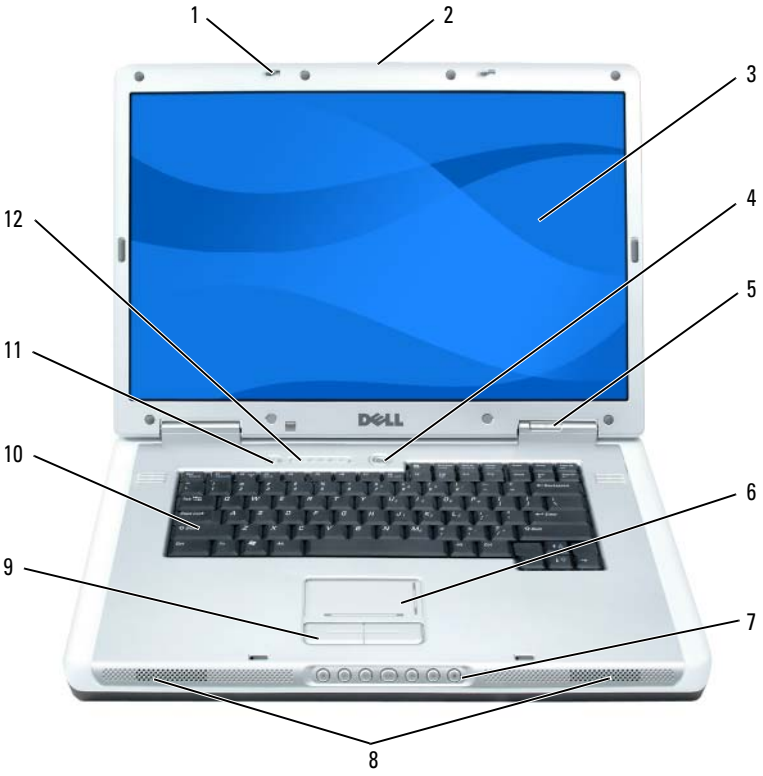
Определение конфигурации компьютера

На компьютере установлен один из видеоконтроллеров, соответствующий выбранной при приобретении конфигурации. Чтобы определить конфигурацию видеоконтроллера.

1. Откройте Центр справки и поддержки Windows. Инструкции см. в разделе «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 14.
2. В разделе **Выберите задание** выберите **Использование служебных программ для просмотра информации о компьютере и диагностики неполадок.**
3. В разделе **Сведения о компьютере** выберите **Оборудование**.

На экране **Сведения о компьютере - Оборудование** отобразится информация о типе видеоконтроллера, установленного на компьютере, а также сведения о других компонентах оборудования.

Вид спереди



1	защелки дисплея (2)	5	индикаторы состояния устройств	9	кнопки сенсорной панели
2	кнопка для открытия дисплея	6	сенсорная панель	10	клавиатура
3	дисплей	7	клавиши управления мультимедиа	11	кнопка Dell MediaDirect
4	кнопка питания	8	динамики	12	индикаторы состояния клавиатуры и беспроводного соединения

защелки дисплея. Закрывают монитор.

освобождение защелки дисплея. Сдвиньте, чтобы освободить защелки и открыть дисплей.

дисплей. Дополнительную информацию о дисплее см. в разделе «Использование дисплея» на стр. 39.

кнопка питания. При нажатии этой кнопки происходит включение компьютера или его вход либо выход из режима управления потреблением энергии. Для получения дополнительной информации о режимах управления питанием см. раздел «Режимы управления потреблением энергии» на стр. 48.

индикаторы состояния устройства

Горит, если компьютер включен и мигает, когда компьютер находится в режиме управления потреблением энергии.

Светится во время чтения и записи данных.

ВНИМАНИЕ. Чтобы избежать потери данных, никогда не выключайте компьютер, если индикатор мигает.

Светится или мигает в зависимости от состояния заряда аккумулятора.

В случае, если компьютер подключен к электрической розетке, индикатор функционирует следующим образом.

- Постоянный зеленый: аккумулятор заряжается.
- Мигающий зеленый: аккумулятор почти полностью заряжен.

В случае, если компьютер работает от аккумулятора, индикатор функционирует следующим образом.

- Выключен: аккумулятор достаточно заряжен (или компьютер выключен).
- Мигающий оранжевый: заряд аккумулятора мал.
- Постоянный оранжевый: заряд аккумулятора недопустимо мал.

сенсорная панель. Выполняет функции мыши.

зона прокрутки сенсорной панели. Выполняет функцию кнопки прокрутки мыши. Вертикальная зона прокрутки расположена справа на сенсорной панели. Горизонтальная зона прокрутки расположена в нижней части сенсорной панели.

клавиши управления мультимедиа. Управление воспроизведением с проигрывателей CD, DVD и проигрывателя мультимедиа.

	Отключение звука.
	Уменьшение громкости.
	Увеличение громкости.
▶/II	Воспроизведение или пауза.
⏮	Воспроизведение предыдущей дорожки.
⏭	Воспроизведение следующей дорожки.
■	Стоп.

динамики. Можно регулировать громкость встроенного динамика с помощью клавиш управления мультимедиа или соответствующих клавиш для регулировки громкости динамиков. Для получения дополнительной информации см. раздел «Функции динамиков» на стр. 43.

кнопки сенсорной панели. Кнопки на сенсорной панели выполняют те же функции, что и кнопки мыши.

клавиатура. Клавиатура состоит из цифровых клавиш, а также клавиши с эмблемой Microsoft Windows. Информацию о поддерживаемых горячих клавишах см. в разделе «Сочетания клавиш» на стр. 42.

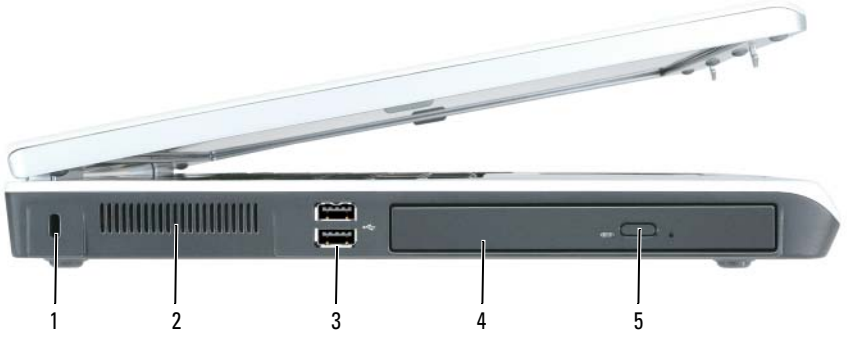
кнопка Dell™ MediaDirect™. Нажмите кнопку Dell MediaDirect для запуска компонента Dell MediaDirect или Microsoft® Windows® Media Center Edition. См. раздел «Использование Dell Media Experience и Dell MediaDirect™» на стр. 58.

индикаторы состояния клавиатуры и беспроводного соединения

Индикаторы, расположенные над клавиатурой, означают следующее.

	Светится, когда включена цифровая клавиатура.
	Светится, когда включена печать буквами верхнего регистра.
	Светится, когда включена функция Scroll Lock.
	Светится при использовании беспроводной сети. Чтобы быстро включить и отключить беспроводную сеть, нажмите <Fn><F2>.
	Горит, если включена плата с беспроводной технологией Bluetooth®. **ПРИМЕЧАНИЕ. Плата с беспроводной технологией Bluetooth устанавливается дополнительно, поэтому индикатор горит только в том случае, если плата была приобретена вместе с компьютером. Для получения дополнительной информации см. документацию, прилагаемую к плате.** Чтобы отключить только беспроводную технологию Bluetooth, щелкните правой кнопкой мыши значок на панели задач Windows (в правом нижнем углу экрана) и выберите **Отключить радиомодуль Bluetooth**. Чтобы быстро включить и отключить все беспроводные устройства, нажмите клавиши <Fn><F2>.

Вид слева



1	отверстие для защитного троса	3	разъемы USB (2)	5	кнопка открытия лотка оптического дисковода
2	вентиляционное отверстие	4	оптический дисковод		

гнездо защитного кабеля. Позволяет вам прикрепить на компьютер имеющееся в продаже устройство «антивор». Для получения дополнительной информации см. раздел «Защитный кабельный замок» на стр. 87. Также см. инструкции, прилагаемые к устройству.

ВНИМАНИЕ. Перед покупкой устройства «антивор» убедитесь в том, что оно подходит к отверстию для защитного троса.

вентиляция отверстий. Вентиляторы создают поток воздуха через вентиляционные отверстия и предотвращают перегрев компьютера.

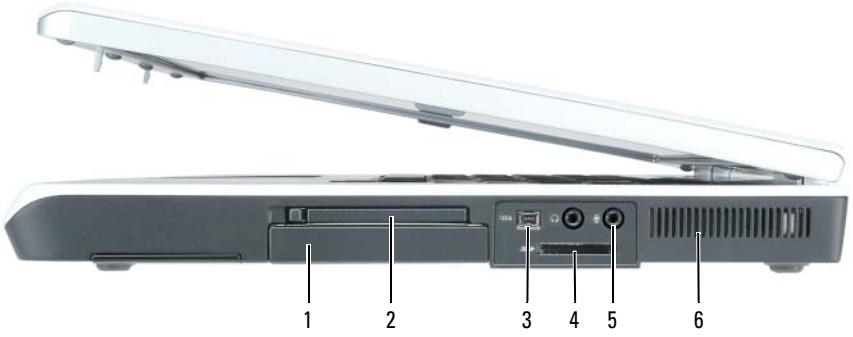
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не закрывайте воздухозаборник, не вставляйте в него предметы и следите, чтобы в нем не накапливалась пыль. Не держите работающий компьютер в местах с недостаточной вентиляцией, например в закрытом кейсе. Это может повредить компьютер или привести к пожару.

разъемы USB. Служат для подключения USB-устройств, таких как мышь, клавиатура или принтер. Можно также подключить дополнительный дисковод для гибких дисков непосредственно к разъему USB, используя дополнительный кабель для дисковода.

оптический дисковод. В отсек для оптического дисковода можно установить дисковод DVD или другой оптический дисковод. Для получения дополнительной информации см. раздел «Оптический дисковод» на стр. 135.

кнопка открытия лотка оптического дисковода. Нажмите эту кнопку для извлечения компакт-дисков или дисков DVD из оптического дисковода. Эта кнопка работает только при включенном компьютере.

Вид справа



1	накопитель на жестких дисках	3	разъем шины IEEE	5	аудиоразъемы (2)
2	гнездо для платы ExpressCard	4	устройство чтения карт памяти 5-в-1	6	вентиляционное отверстие

жесткий диск. Хранит программное обеспечение и данные.

гнездо для платы ExpressCard. Поддерживает одну плату ExpressCard, например, модем или сетевой адаптер. В новом компьютере это гнездо закрыто пластиковой заглушкой. Для получения дополнительной информации см. раздел «Платы ExpressCard» на стр. 73.

ПРИМЕЧАНИЕ. Слот для платы ExpressCard *не* поддерживает платы PC Card.

разъем IEEE 1394. Используется для подключения устройств, поддерживающих высокую скорость передачи данных по стандарту IEEE 1394, например цифровых видеокамер.

устройство чтения карт памяти 5-в-1. Обеспечивает быстрый и удобный способ просмотра и предоставления общего доступа к цифровым фотографиям, музыке и видео, которые хранятся в карте памяти. Устройство чтения карт памяти 5-в-1 поддерживает следующие карты памяти.

- Карта Secure Digital (SD)/SDIO
- MultiMediaCard (MMC)
- Memory Stick
- Memory Stick PRO
- xD-Picture Card

аудиоразъемы

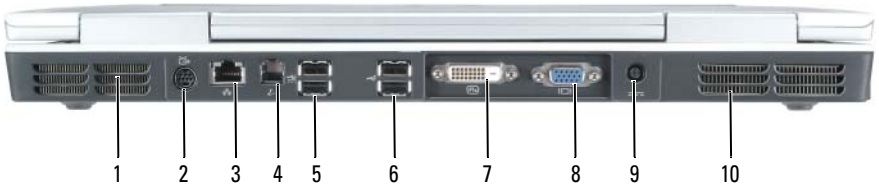
Подсоедините наушники или динамики к разъему .

Подсоедините микрофон к разъему .

вентиляция отверстий. Вентиляторы создают поток воздуха через вентиляционные отверстия и предотвращают перегрев компьютера.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не закрывайте воздухозаборник, не вставляйте в него предметы и следите, чтобы в нем не накапливалась пыль. Не держите работающий компьютер в местах с недостаточной вентиляцией, например в закрытом кейсе. Это может повредить компьютер или привести к пожару.

Вид сзади



1	отверстия для вентиляции	5	разъемы USB (2)	9	разъем адаптера переменного тока
2	выходной телевизионный разъем S-Video	6	разъемы USB (2)	10	вентиляционное отверстие
3	сетевой разъем (RJ-45)	7	разъем цифрового видеоинтерфейса (DVI)		
4	разъем модема (RJ-11)	8	видеоразъем (VGA)		

вентиляция отверстий. Вентиляторы создают поток воздуха через вентиляционные отверстия и предотвращают перегрев компьютера.

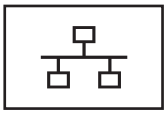
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не закрывайте воздухозаборник, не вставляйте в него предметы и следите, чтобы в нем не накапливалась пыль. Не держите работающий компьютер в местах с недостаточной вентиляцией, например в закрытом кейсе. Это может повредить компьютер или привести к пожару.

выходной телевизионный разъем S-Video

Служит для подключения компьютера к телевизору. К этому разъему также можно подключать устройства, поддерживающие воспроизведение цифрового аудио, используя переходный кабель TV/digital .

сетевой разъем (RJ-45)

ВНИМАНИЕ. Сетевой разъем немного больше по размеру, чем разъём модема. Чтобы не повредить компьютер, не включайте телефонный кабель в сетевой разъем.



Служит для подключения компьютера к локальной сети. Два индикатора, расположенные в верхней части разъема, показывают состояние соединения и процесса передачи информации по проводной сети. Постоянно горящий индикатор на разъеме показывает состояние соединения. Если индикатор состояния не горит, это свидетельствует о том, что соединение отсутствует, зеленый индикатор показывает, что скорость соединения 10-Мб/сек, оранжевый - 100-Мб/сек. Мигающий желтый индикатор на разъеме указывает на обмен данными по проводной сети.

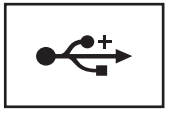
Информацию по использованию сетевого адаптера см. в документации по сетевому адаптеру, поставляемой в комплекте с компьютером, которая находится в Центре справки и поддержки Windows. Чтобы открыть Центр справки и поддержки, см. раздел «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 14.

разъем модема (RJ-11)

Чтобы использовать встроенный модем, подключите его к телефонной линии через соответствующий разъем.

Дополнительную информацию по использованию модема см. в документации по модему, поставляемой в комплекте с компьютером, которая находится в Центре справки и поддержки Windows. Чтобы открыть Центр справки и поддержки, см. раздел «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 14.

разъемы USB#



Служат для подключения USB-устройств, таких как мышь, клавиатура или принтер.

разъем цифрового видеоинтерфейса (DVI)

Подключение внешнего DVI-совместимого монитора, например, плоскоэкранного монитора. С помощью кабеля адаптера можно также подключить внешний VGA-совместимый монитор к разъему DVI.

видеоразъем

	Используется для подключения внешнего VGA-совместимого монитора.

разъем адаптера переменного тока. Используется для подсоединения адаптера переменного тока к компьютеру. Адаптер преобразует напряжение переменного тока в напряжение постоянного тока, который используется для питания компьютера. Адаптер переменного тока можно подключать как к включенному, так и к выключенному компьютеру.

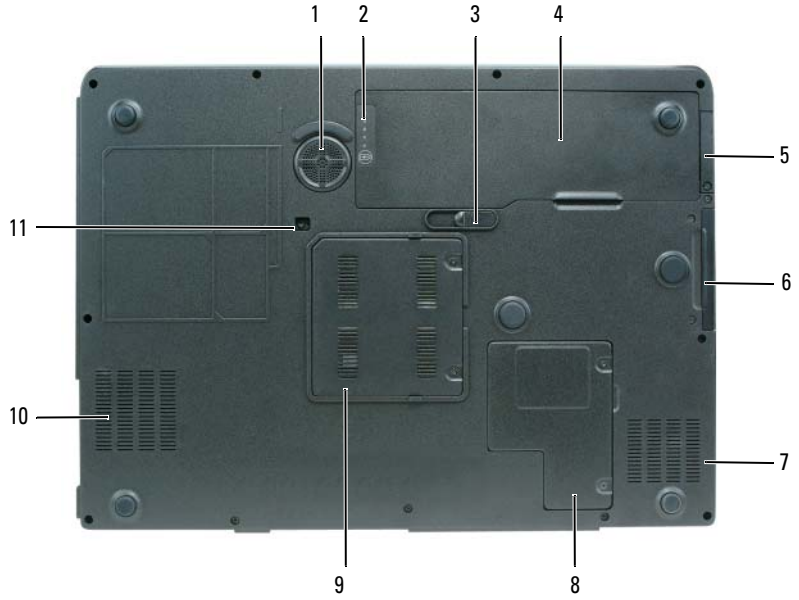
Адаптеры переменного тока могут быть двух- и трехпроводными. Адаптер переменного тока необходимо выбирать в соответствии с разъемами питания, применяемыми в стране использования.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Адаптер переменного тока работает с электрическими розетками, используемыми во всем мире. Тем не менее, в разных странах используются разные разъемы электропитания и сетевые фильтры. Использование несовместимого кабеля, а также неправильное подключение кабеля к удлинителю или электросети может привести к повреждению оборудования или пожару.

ВНИМАНИЕ. При отсоединении кабеля адаптера переменного тока от компьютера возьмитесь за разъем, а не за сам кабель, и потяните его с усилием, но осторожно, чтобы не повредить кабель.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для получения оптимальной работы компьютера всегда используйте адаптер переменного тока, поставляемый с компьютером. При использовании адаптеров переменного тока, рассчитанных на более низкую мощность, на экране компьютера может отобразиться сообщение с WARNING (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕМ) или возникнут сбои в работе компьютера.

Вид снизу



1	низкочастотный динамик	5	крышка отсека для дополнительной внутренней платы с беспроводной технологией Bluetooth®	9	крышка модуля памяти
2	шкала заряда аккумулятора	6	накопитель на жестких дисках	10	вентиляционное отверстие
3	защелка аккумулятора	7	отверстия для вентиляции	11	крепежный винт оптического дисковода
4	аккумулятор	8	крышка отсека для мини-платы и модема		

низкочастотный динамик. В отличие от обычных динамиков обеспечивает более широкий диапазон низких частот.

индикатор заряда аккумулятора. Отображает информацию о заряде аккумулятора. Для получения дополнительной информации см. раздел «Проверка заряда аккумулятора» на стр. 46.

защелка отсека для аккумулятора. Используется для извлечения аккумулятора из аккумуляторного отсека. Для получения дополнительной информации см. раздел «Замена аккумулятора» на стр. 50.

аккумулятор. После установки аккумулятора вы можете пользоваться компьютером, не подключая компьютер к электрической розетке. Для получения дополнительной информации см. раздел «Использование аккумулятора» на стр. 45.

крышка отсека для дополнительной внутренней платы с беспроводной технологией Bluetooth® . Для получения дополнительной информации см. документацию, прилагаемую к плате. Чтобы быстро включить и отключить все беспроводные устройства, нажмите <Fn><F2>.

жесткий диск. Хранит программное обеспечение и данные. Для получения дополнительной информации см. раздел «Жесткий диск» на стр. 121. Размер, отображаемый для жесткого диска в Проводнике Windows, - это емкость диска до установки операционной системы и каких-либо программ.

вентиляционное отверстие. Вентиляторы создают поток воздуха через вентиляционные отверстия и предотвращают перегрев компьютера.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не закрывайте воздухозаборник, не вставляйте в него предметы и следите, чтобы в нем не накапливалась пыль. Не держите работающий компьютер в местах с недостаточной вентиляцией, например в закрытом кейсе. Это может повредить компьютер или привести к пожару.

крышка отсека для мини-платы/модема. Закрывает отсек, в котором находится мини-плата и модем. Для получения дополнительной информации см. раздел «Модем» на стр. 126.

крышка модуля памяти. Закрывает отсек, в котором находится модуль памяти. Для получения дополнительной информации см. раздел «Память» на стр. 123.

крепежный винт оптического дисковода. Используется для крепления оптического дисковода в отсеке. Для получения дополнительной информации см. раздел «Оптический дисковод» на стр. 135.

2

Настройка компьютера

Подключение к Интернету

ПРИМЕЧАНИЕ. Провайдеры доступа в Интернет и их предложения могут отличаться в разных странах.

Для подключения к Интернету необходимы модем или сетевое подключение и поставщик услуг Интернета. Ваш интернет-провайдер предложит одну или несколько из следующих опций интернет-соединения.

- Установление соединения посредством удаленного доступа к сети, которое обеспечивает доступ к Интернету через телефонную линию. Установление соединения посредством удаленного доступа к сети значительно медленнее, чем DSL и кабельное соединение через модем.
- DSL-соединения, которые обеспечивают высокоскоростной доступ к Интернету через существующую телефонную линию. С помощью DSL-соединения вы можете иметь доступ в Интернет и одновременно пользоваться телефоном по той же линии.
- Соединения по кабелю через модем, которые обеспечивают высокоскоростной доступ к Интернету через локальную линию кабельного телевидения.

Если вы используете соединение посредством удаленного доступа, подключите телефонную линию к разъему модема вашего компьютера и к телефонной розетке до того, как вы произведете установку интернет-соединения. Если вы используете соединение DSL или кабельное соединение через модем, свяжитесь с вашим интернет-провайдером для получения инструкций по установке.

Установка Интернет-соединения

Чтобы установить Интернет-соединение с помощью значка поставщика услуг Интернета на рабочем столе.

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

Если на рабочем столе компьютера нет значка поставщика услуг Интернета или требуется установить Интернет-соединение с помощью другого поставщика услуг Интернета.

1. Сохраните и закройте все открытые файлы, выйдите из всех открытых программ.
2. Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Internet Explorer**.

   Появится окно (Мастер нового соединения).
3. Щелкните **Подключение к Интернету**.

4 В следующем окне щелкните соответствующий параметр.

- Если у вас нет Интернет-провайдера, и требуется выбрать одного из них, щелкните **Выбрать из списка поставщиков услуг Интернета**.
- Если вы уже получили информацию по установке от своего Интернет-провайдера, но не получили загрузочный компакт-диск, щелкните **Установить подключение вручную**.
- Если у вас есть компакт-диск, щелкните **Использовать компакт-диск поставщика услуг Интернета**.

5 Нажмите кнопку **Далее**.

Если выбрано **Установить подключение вручную**, перейдите на этап 6. В противном случае для завершения процесса установки следуйте инструкциям, появляющимся на экране.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если вы не знаете, какой тип подключения выбрать, обратитесь к своему интернет-провайдеру.

6 Щелкните на соответствующей опции в разделе **Каким образом подключиться к Интернету?**, затем нажмите кнопку **Далее**.

7 Для завершения установки используйте информацию по установке, предоставленную вашим Интернет-провайдером.

Если при подключении к Интернету возникли проблемы, см. раздел «Неполадки электронной почты, модема и подключения к Интернету» на стр. 94. Если не удается подключиться к Интернету, однако ранее подключение выполнялось успешно, возможно, у поставщика услуг Интернета возник перерыв в обслуживании клиентов. Свяжитесь с вашим Интернет-провайдером и узнайте о состоянии услуг, или попробуйте подключиться позже.

Перенос информации на новый компьютер

Операционная система Microsoft® Windows® XP содержит Мастер переноса файлов и параметров для перемещения данных с исходного компьютера на новый компьютер. Можно перемещать следующие виды данных.

- Сообщения электронной почты
- Установки панели инструментов
- Избранные интернет-ссылки

Данные переносятся на новый компьютер по сети или сохраняются на съемном носителе, например перезаписываемом компакт-диске.

Чтобы перенести данные на новый компьютер, требуется запустить Мастер переноса файлов и параметров. Для этого используйте дополнительный компакт-диск *Operating System* (Операционная система) или создайте дискету мастера с помощью Мастера переноса файлов и параметров.

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

ПРИМЕЧАНИЕ. Для этой процедуры требуется компакт-диск ***Operating System*** (Операционная система). Этот диск является дополнительным и может поставляться не со всеми компьютерами.

Подготовка нового компьютера к передаче файлов

1. Нажмите кнопку **Пуск**→ **Все программы**→ **Стандартные**→ **Служебные**→ **Мастер переноса файлов и параметров**.
2. Запустите Мастер переноса файлов и параметров.
3. При появлении приветственного экрана **Мастера переноса файлов и параметров** нажмите кнопку **Далее**.
4. В окне **Какой это компьютер?** выберите **Новый компьютер** и нажмите кнопку **Далее**.
5. В окне **Имеется ли компакт-диск с операционной системой Windows XP?** выберите **Использовать Мастер с компакт-диска Windows XP** и нажмите кнопку **Далее**.
6. При появлении экрана **Перейдите к исходному компьютеру** перейдите к первому или исходному компьютеру. *Не* нажимайте кнопку **Далее** на этом этапе.

Копирование данных с исходного компьютера

1. Вставьте компакт-диск Windows XP *Operating System* (Операционная система Windows XP) в исходный компьютер.
2. В окне **Вас приветствует Microsoft Windows XP** щелкните **Выполнение иных задач**.
3. В разделе **Что вы хотите сделать?** щелкните **Перенос файлов и параметров настройки**.
4. В приветственном экране **Мастер переноса файлов и параметров** нажмите кнопку **Далее**.
5. В окне **Какой это компьютер?** выберите **Исходный компьютер** и нажмите кнопку **Далее**.
6. В экране **Выбор способа переноса** выберите нужный способ.
7. В окне **Что требуется перенести?** выберите элементы, которые требуется передать, и нажмите кнопку **Далее**.

   По завершении копирования информации появится экран **Завершение этапа сбора**.
8. Нажмите кнопку **Готово**.

Передача данных на новый компьютер

1. В экране **Перейдите к исходному компьютеру** на новом компьютере нажмите кнопку **Далее**.
2. В экране **Где находятся файлы и параметры настройки?** выберите способ переноса файлов и параметров и нажмите кнопку **Далее**.

   Мастер прочитает собранные файлы и установки и отнесет их на новый компьютер.

   После переноса всех файлов и параметров настройки появится экран **Готово**.
3. Нажмите кнопку **Готово** и перезапустите новый компьютер.

Запуск мастера переноса файлов и параметров без использования компакт-диска Operating System (Операционная система)

Чтобы запустить Мастер переноса файлов и параметров без использования дополнительного компакт-диска *Operating System* (Операционная система), необходимо создать дискету мастера, с помощью которой можно будет создать резервные файлы данных. Создайте дискету мастера на съемном носителе для того, чтобы его можно было использовать как на новом, так и на старом компьютере.

Создание дискеты мастера

Чтобы создать дискету мастера, выполните следующие действия на новом компьютере с установленной системой Windows XP.

1. Нажмите кнопку **Пуск**→ **Все программы**→ **Стандартные**→ **Служебные**→ **Мастер переноса файлов и параметров**.
2. При появлении приветственного экрана **Мастера переноса файлов и параметров** нажмите кнопку **Далее**.
3. В окне **Какой это компьютер?** выберите **Новый компьютер** и нажмите кнопку **Далее**.
4. В окне **Имеется ли компакт-диск с операционной системой Windows XP?** выберите **Создать дискету мастера переноса в следующем дисководе:** и нажмите кнопку **Далее**.
5. Вставьте съемный носитель, например компакт-диск, и нажмите кнопку **OK**.
6. Когда дискета будет создана, и появится сообщение **Теперь перейдите к вашему исходному компьютеру**, *не* нажимайте кнопку **Далее**.
7. Перейдите к исходному компьютеру.

Копирование данных с исходного компьютера

1. На исходном компьютере вставьте дискету мастера.
2. Нажмите кнопку **Пуск** и выберите команду **Выполнить**.
3. В поле **Открыть** окна **Запуск** укажите путь к **fastwiz** (на соответствующем съемном носителе) и нажмите **OK**.
4. В приветственном экране **Мастер переноса файлов и параметров** нажмите кнопку **Далее**.
5. В окне **Какой это компьютер?** выберите **Исходный компьютер** и нажмите кнопку **Далее**.
6. В экране **Выбор способа переноса** выберите нужный способ.
7. В окне **Что требуется перенести?** выберите элементы, которые требуется передать, и нажмите кнопку **Далее**.

   По завершении копирования информации появится экран **Завершение этапа сбора**.
8. Нажмите кнопку **Готово**.

Передача данных на новый компьютер

1. В экране **Перейдите к исходному компьютеру** на новом компьютере нажмите кнопку **Далее**.
2. В экране **Где находятся файлы и параметры настройки?** выберите способ переноса файлов и параметров и нажмите кнопку **Далее**. Следуйте инструкциям на экране.

   Мастер прочитает собранные файлы и установки и отнесет их на новый компьютер.

   После переноса всех файлов и параметров настройки появится экран **Готово**.
3. Нажмите кнопку **Готово** и перезапустите новый компьютер.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для получения дополнительной информации о выполнении данной процедуры откройте Центр справки и поддержки Windows (см. раздел «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 14) и выберите **Мастер переноса файлов и параметров**. Для получения дополнительной информации посетите веб-узел **support.dell.com** и просмотрите документ #PA1089586 (***How Do I Transfer Files From My Old Computer to My New Dell Computer Using the Microsoft® Windows® XP Operating System CD?)*** **(Как перенести файлы с исходного компьютера на новый компьютер Dell с помощью операционной системы Microsoft® Windows® XP?).**

ПРИМЕЧАНИЕ. Документ базы знаний Dell может быть недоступен в определенных странах.

Установка принтера

ВНИМАНИЕ. Завершите установку операционной системы перед подсоединением принтера к компьютеру.

Поставляемая в комплекте с принтером документация включает информацию о том, как.

- Получить и установить обновленные драйверы.
- Подсоединить принтер к компьютеру.
- Вставить бумагу и установить тонер или картридж с чернилами.

Для получения технической поддержки см. Руководство пользователя принтера или обратитесь к производителю принтера.

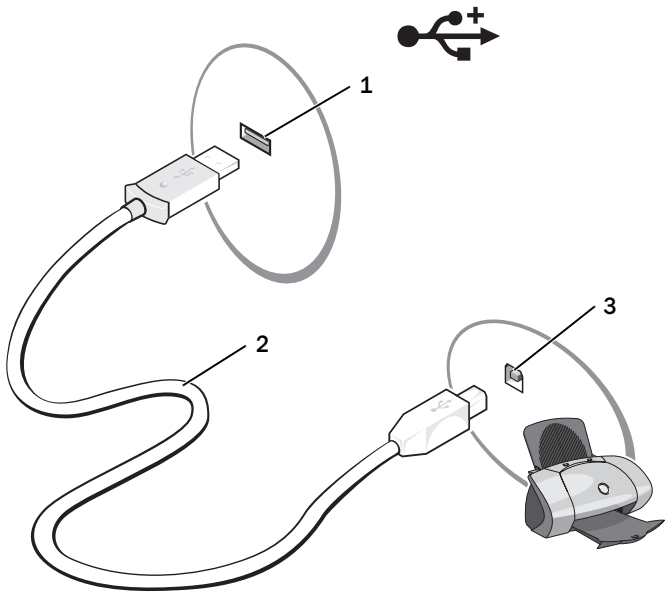
Кабель принтера

Принтер подключается к компьютеру с помощью кабеля USB или параллельного кабеля. В комплекте с принтером может не поставляться кабель для принтера, поэтому при приобретении кабеля отдельно, убедитесь, что он полностью совместим с принтером и компьютером. Если кабель для принтера был приобретен вместе с компьютером, кабель может находиться в коробке, в которой поставлялся компьютер.

Подсоединение принтера USB

ПРИМЕЧАНИЕ. Устройства USB можно подсоединять при включенном компьютере.

1. Завершите установку операционной системы, если вы еще не сделали это.
2. Подсоедините USB-кабель для принтера к USB-разъемам на компьютере и на принтере. Разъемы USB соответствуют только одному способу крепления.



1 USB-разъем на принтере **2** USB-кабель для принтера **3** разъем на принтере

3. Включите принтер, затем включите компьютер. Если появится окно **Установка нового оборудования**, нажмите кнопку **Отмена**.
4. При необходимости установите драйвер для принтера. См. документацию, поставляемую в комплекте с принтером.

Устройства защиты питания

Некоторые устройства предназначены для защиты от скачков напряжения и обесточивания.

- Фильтры бросков
- Линейные формирователи
- Источники бесперебойного питания (UPS)

Фильтры бросков

Фильтры бросков и сетевые фильтры, оборудованные защитой от перенапряжения, помогают предотвратить повреждения компьютера, вызванные бросками напряжения, которые могут возникнуть во время грозы или после перебоев питания. Некоторые производители фильтров бросков включают в гарантийные обязательства определенные типы повреждений. Внимательно прочитайте гарантию на устройство при выборе фильтра бросков. Устройство с более высоким показателем в джоулях обеспечивает большую защиту. Сравните характеристики в джоулях для определения соответствующей эффективности различных устройств.

ВНИМАНИЕ. Большинство фильтров бросков не защищают от колебаний в электросети или перебоев электроснабжения , вызванных ударами молний. Во время ударов молний в вашем районе отсоедините телефонную линию, выключив ее из телефонной розетки, и отключите компьютер от электросети.

Многие фильтры бросков имеют телефонный разъем для защиты модема. Инструкции по подключению к модему приведены в документации к фильтрам бросков.

ВНИМАНИЕ. Не все фильтры бросков обеспечивают защиту сетевой платы. Отключите сетевой кабель от электросети во время грозы.

Линейные формирователи

ВНИМАНИЕ. Линейные формирователи не обеспечивают защиту от перебоев электроснабжения.

Линейные формирователи предназначены для поддержания напряжения переменного тока на достаточно постоянном уровне.

Бесперебойные источники питания

ВНИМАНИЕ. Потеря электропитания во время сохранения данных на жесткий диск может привести к потере данных или повреждению файла.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для обеспечения максимально длительного функционирования аккумулятора подключайте к источнику бесперебойного питания только компьютер. Подключайте другие устройства, например принтер, к отдельному сетевому фильтру, чтобы обеспечить защиту от всплесков напряжения.

Источники бесперебойного питания предохраняют от колебаний в сети и перебоев электроснабжения. Источники бесперебойного питания состоят из аккумулятора, который обеспечивает временное питание подключенных устройств в то время, когда питание переменным током прервано. Аккумулятор заряжается во время работы от источника переменного тока. См. документацию производителя источника бесперебойного питания, чтобы определить срок службы аккумулятора, и убедитесь в том, что устройство одобрено Лабораторией по технике безопасности (UL США).

3

Использование дисплея

Регулировка яркости

Если компьютер Dell™ работает от аккумулятора, то для экономии заряда аккумулятора можно задать наименьшую подходящую яркость с помощью кнопок <Fn> и кнопок клавиатуры со стрелками вверх и вниз. Индикатор яркости Dell QuickSet Brightness Meter показывает текущую настройку яркости дисплея. Чтобы показать на экране или скрыть индикатор яркости, нажмите значок на панели задач и выберите или отмените выбор функции **Не показывать индикатор яркости на экране**.

ПРИМЕЧАНИЕ. По умолчанию при использовании комбинаций клавиш для регулировки яркости индикатор яркости Brightness Meter появляется в правом нижнем углу экрана. Можно нажать и перетащить регулятор в желаемое положение.

ПРИМЕЧАНИЕ. С помощью сочетания клавиш можно управлять только яркостью дисплея переносного компьютера, но не монитора или проектора, подключенного к переносному компьютеру. Если к компьютеру подключен внешний монитор и вы пытаетесь регулировать яркость, индикатор Brightness Meter появится, но уровень яркости на мониторе не изменится.

Регулируйте яркость с помощью следующих клавиш.

- Чтобы увеличить яркость на встроенном дисплее (не на внешнем мониторе), нажмите кнопку <Fn> и кнопку со стрелкой вверх.
- Чтобы уменьшить яркость на встроенном дисплее (не на внешнем мониторе), нажмите кнопку <Fn> и кнопку со стрелкой вниз.

Для получения дополнительной информации об использовании программы QuickSet щелкните правой кнопкой мыши значок на панели задач и выберите пункт **Справка**.

Переключение видеоизображения

Если вы включаете компьютер с подсоединенным и уже включенным внешним устройством (например, внешним монитором или проектором), то в зависимости от настроек изображение может появиться как на дисплее, так и на внешнем устройстве.

С помощью кнопок <Fn><F8> можно переключаться между режимами вывода видеоизображения на дисплей, внешнее устройство или дисплей и внешнее устройство одновременно.

Настройка разрешения дисплея

Если для работы какой-либо программы необходимо определенное разрешение, то и видеоплата, и дисплей должны поддерживать это разрешение, а на компьютере должны быть установлены необходимые видеодрайверы.

ПРИМЕЧАНИЕ. При изменении разрешение дисплея из текущих настроек изображение может стать расплывчатым или трудно будет прочитать текст. Прежде чем изменять настройки дисплея, запишите их для будущего использования.

При установке более высокого значения разрешения дисплея или цветовой палитры, чем поддерживает дисплей, автоматически устанавливается ближайшее поддерживаемое значение.

1. Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Панель управления**.
2. В группе **Выберите категорию** выберите параметр **Оформление и темы**.
3. В разделе **Выберите задание...** щелкните область, которую необходимо изменить, **или щелкните значок панели управления** и выберите **Экран**.
4. Попробуйте установить различные значения для параметров **Качество цветопередачи** и **Разрешение экрана**.

ПРИМЕЧАНИЕ. При повышении разрешения пиктограммы текст на экране становится мельче.

4

Использование клавиатуры и сенсорной панели

Цифровая клавиатура

Встроенная цифровая клавиатура работает также как и внешняя цифровая клавиатура. Каждая клавиша выполняет несколько функций. Цифры и символы клавиатуры указаны синим цветом на правой части клавиш клавиатуры. Чтобы ввести цифру или символ, включите цифровую клавиатуру, затем нажмите <Fn> и необходимую кнопку.

- Чтобы включить цифровую клавиатуру, нажмите клавишу <Num Lk>. Индикатор обозначает, что вспомогательная клавиатура находится в активном состоянии.
- Чтобы выключить цифровую клавиатуру, нажмите клавишу <Num Lk> еще раз.

Сочетания клавиш

Управление системой

<Ctrl><Shift><Esc>	Открывается окно **Диспетчер задач**.

Аккумулятор

<Fn><F3>	Отображает окно программы Dell™ QuickSet Battery Meter. Для получения дополнительной информации о Battery Meter см. раздел «Программа Dell™ QuickSet Battery Meter» на стр. 46.

Лоток для компакт-дисков

<Fn><F10>	Выдвигает лоток из дисковода (если установлена программа Dell QuickSet). Для получения дополнительной информации о Dell QuickSet см. раздел «Функции Dell™ QuickSet» на стр. 51.

Управление изображением

<Fn><F8>	Отображение списка значков, представляющих все доступные на данный момент параметры отображения (например, только дисплей, внешний монитор или только проектор, одновременно дисплей и проектор и т.д.). Выделение значка, представляющего требуемое состояние, для переключения к этому параметру.
<Fn> и клавиша со стрелкой вверх	Увеличивается яркость только на встроенном дисплее (не на внешнем мониторе).
<Fn> и клавиша со стрелкой вниз	Уменьшается яркость только на встроенном дисплее (не на внешнем мониторе).

Беспроводная сеть и Bluetooth® Функция беспроводной технологии

<Fn><F2>	Включение и выключение беспроводной сети и беспроводной технологии Bluetooth.

Управление потреблением энергии

<Fn><Esc>	Активизирует режим управления питанием. Эту комбинацию клавиш для активизации другого режима можно запрограммировать в окне **Свойства: Параметры электропитания** на вкладке **Дополнительно**. См. раздел «Режимы управления потреблением энергии» на стр. 48.

<Fn><F1>	Перевод системы в спящий режим (если установлена программа Dell QuickSet). Для получения дополнительных сведений см. раздел «Функции Dell™ QuickSet» на стр. 51.

Функции динамиков

<Fn><Page Up>	Увеличивает громкость встроенных и внешних динамиков (если они подключены).
<Fn><Page Dn>	Уменьшает громкость встроенных и внешних динамиков (если они подключены).
<Fn><End>	Включает и отключает встроенные и внешние динамики (если они подключены).

Функции клавиши с логотипом Microsoft® Windows®

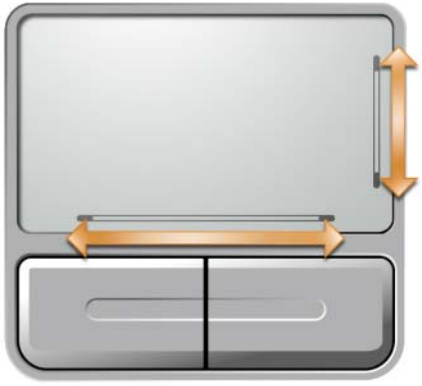
Клавиша с логотипом Windows и <m>	Свертываются все открытые окна.
Клавиша с логотипом Windows и <Shift><m>	Восстанавливаются все свернутые окна. Эта команда является своеобразным переключателем восстановления всех свернутых окон при использовании после клавиши с логотипом Windows и комбинации клавиш <m>.
Клавиша с логотипом Windows и <e>	Запускается Проводник Windows.
Клавиша с логотипом Windows и <r>	Открытие диалогового окна **Запуск программы**.
Клавиша с логотипом Windows и <f>	Открытие диалогового окна **Результаты поиска**.
Клавиша с логотипом Windows и <Ctrl><f>	Открытие диалогового окна **Результаты поиска-Компьютер** (если компьютер подключен к сети).
Клавиша с логотипом Windows и <Pause>	Открытие диалогового окна **Свойства системы**.

Чтобы настроить работу клавиатуры, например частоту повторяемости символов, откройте панель управления, щелкните **Принтеры и другое оборудование**, а затем выберите **Клавиатура**. Дополнительную информацию о панели инструментов см. в Центре справки и поддержки Windows. Чтобы открыть Центр справки и поддержки, см. «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 14.

Сенсорная панель

Сенсорная панель, реагируя на давление и движение пальца, позволяет перемещать курсор на экране. Используйте сенсорную панель и ее кнопки так, как обычно используете мышь.

- Для перемещения курсора, не надавливая, перемещайте палец по сенсорной панели.



- Чтобы выбрать объект, поместите на него курсор и слегка ударьте пальцем по сенсорной панели или нажмите большим пальцем левую кнопку на сенсорной панели.
- Чтобы выбрать и переместить (или перетащить) объект, поместите на него курсор и дважды нажмите на сенсорной панели. При втором нажатии, не отрывая палец от сенсорной панели, переместите выбранный объект, двигая пальцем по ее поверхности.
- Чтобы два раза щелкнуть на объекте, поместите курсор на объект и дважды очень легко ударьте пальцем по сенсорной панели или дважды нажмите большим пальцем левую кнопку сенсорной панели.

Области прокрутки, расположенные справа и в нижней части сенсорной панели, выделены блестящими полосками. Прокрутка включена по умолчанию. Чтобы отключить данную функцию, измените свойства мыши на Панели управления.

ПРИМЕЧАНИЕ. Зоны прокрутки могут работать не со всеми приложениями. Для правильной работы зон прокрутки необходимо, чтобы используемое приложение наиболее эффективно применяло функцию прокрутки сенсорной панели.

Настройка сенсорной панели

Можно использовать окно **Свойства: Мышь** для отключения сенсорной панели или настройки ее параметров.

1. Откройте окно «Панель управления» и выберите **Мышь**. Дополнительную информацию о панели инструментов см. в Центре справки и поддержки Windows. Чтобы открыть Центр справки и поддержки, см. «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 14.
2. В окне **Свойства: Мышь** перейдите на вкладку **Выбор устройства** для отключения сенсорной панели или перейдите на вкладку **Сенсорная панель** для настройки параметров сенсорной панели.
3. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить параметры и закрыть окно.

5

Использование аккумулятора

Работа аккумулятора

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию о гарантиях корпорации Dell на компьютер можно найти в *Информационном руководстве по продуктам* или в отдельном гарантийном документе, прилагаемом к компьютеру.

Чтобы достичь оптимальной производительности и сохранить настройки BIOS, в переносном компьютере Dell™ всегда должен быть установлен аккумулятор. Один аккумулятор в качестве стандартного компонента установлен в аккумуляторный отсек.

ПРИМЕЧАНИЕ. Так как при первом использовании нового компьютера аккумулятор может быть не полностью заряжен, используйте адаптер переменного тока для подключения компьютера к электросети. Для достижения наилучших результатов используйте адаптер переменного тока, пока аккумулятор не зарядится полностью. Для просмотра состояния заряда аккумулятора нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Панель управления**→ **Параметры питания** и перейдите на вкладку **Индикатор питания**.

ПРИМЕЧАНИЕ. Рабочее время аккумулятора (время, в течение которого компьютер может работать от аккумулятора) со временем уменьшается. В зависимости от того, как часто и в каких условиях используется аккумулятор, возможно, в процессе эксплуатации компьютера, его потребуется заменить.

Срок службы аккумулятора зависит от условий эксплуатации.

Время работы значительно снижается при выполнении операций с повышенным энергопотреблением, включая следующие, но не ограничиваясь ими:

- Использование оптических дисководов.
- Использование устройств беспроводной связи, плат ExpressCards, карт памяти и устройств USB
- Использование дисплея в режиме высокой яркости, трехмерных экранных заставок или других энергоемких программ, например сложных трехмерных графических приложений
- Работа компьютера в режиме максимального быстродействия (см. раздел «Режимы управления потреблением энергии» на стр. 48).

ПРИМЕЧАНИЕ. Во время записи на компакт-диск или DVD-диск компьютер рекомендуется подключать к электрической розетке.

Перед установкой аккумулятора в компьютер можно проверить его заряд. Можно также установить параметры управления потреблением энергии, чтобы получать оповещение о снижении заряда аккумулятора.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Использование несовместимого аккумулятора может повысить риск возгорания или взрыва. Заменяйте аккумулятор только на совместимый аккумулятор, приобретенный в Dell. Аккумулятор предназначен для работы с компьютером Dell. НЕ устанавливайте аккумулятор из других компьютеров.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не выбрасывайте аккумуляторы вместе с бытовыми отходами. Если ваш аккумулятор больше не удерживает заряд, свяжитесь с вашим местным агентством по утилизации или учреждением по охране окружающей среды для получения инструкций по утилизации ионно-литиевого аккумулятора. См. раздел «Утилизация аккумулятора» в *Информационном руководстве по продуктам*.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Неправильное обращение с аккумулятором может повысить риск возгорания или химического ожога. Не протыкайте, не сжигайте, не разбирайте и не нагревайте аккумулятор до температуры выше 65°(149°F). Храните аккумулятор в недоступном для детей месте. Обращайтесь с поврежденным или протекающим аккумулятором крайне осторожно. Поврежденный аккумулятор может протекать и вызвать травмы или повредить оборудование.

Проверка заряда аккумулятора

Информацию о заряде аккумулятора можно узнать в программе Dell QuickSet **Battery Meter**, в окне **Индикатор питания** Microsoft Windows, на значке , а также на индикаторе заряда аккумулятора, шкале работоспособности аккумулятора и с помощью предупреждения о недостаточном заряде аккумулятора.

ПРИМЕЧАНИЕ. Программа Dell QuickSet может быть недоступна для компьютера.

Программа Dell™ QuickSet Battery Meter

Если установлена программа Dell QuickSet, нажмите клавиши <Fn><F3> для отображения окна программы QuickSet **Battery Meter**. В окне **Battery Meter** отображаются состояние, работоспособность, уровень заряда и время окончания зарядки аккумулятора компьютера.

Индикатор питания Microsoft® Windows®

Индикатор заряда аккумулятора Windows показывает оставшийся заряд. Чтобы проверить заряд аккумулятора, дважды щелкните значок на панели задач.

Если компьютер подключен к электрической розетке, появится значок .

Шкала заряда

Нажмите или *нажмите и удерживайте* кнопку состояния на индикаторе заряда аккумулятора для получения сведений.

- о заряде аккумулятора (нажмите и *отпустите* кнопку состояния);
- о работоспособности аккумулятора (нажмите и *удерживайте* кнопку состояния).

Время работы аккумулятора в большой степени зависит от количества проведенных сеансов зарядки. После многократных циклов зарядки и разрядки емкость или работоспособность аккумулятора снижается. Так, при состоянии аккумулятора «заряжен» его остаточная емкость (работоспособность) может оставаться низкой.

Проверка заряда аккумулятора

Для проверки заряда аккумулятора *нажмите и отпустите* кнопку состояния на индикаторе заряда аккумулятора, чтобы загорелись индикаторы уровня заряда. Каждый индикатор соответствует примерно 20% полного заряда аккумулятора. Например, если осталось 80% заряда аккумулятора, светятся четыре индикатора. Если ни один индикатор не светится, аккумулятор полностью разряжен.

Проверка работоспособности аккумулятора

ПРИМЕЧАНИЕ. Работоспособность аккумулятора можно определить двумя способами: по индикатору заряда аккумулятора, как описано ниже или в окне Battery Meter программы Dell QuickSet. Для получения подробной информации о программе QuickSet щелкните правой кнопкой мыши значок на панели задач и выберите Help (Справка).

Чтобы проверить работоспособность аккумулятора, *нажмите и удерживайте нажатой* по крайней мере в течение 3 секунд кнопку состояния на индикаторе заряда аккумулятора. Если ни один индикатор не светится, аккумулятор в хорошем состоянии, и осталось более 80% начальной емкости заряда. Загорание каждого индикатора означает инкрементное уменьшение заряда. Если горят пять индикаторов, значит, осталось менее 60 % емкости заряда, и необходимо заменить аккумулятор. Дополнительную информацию о времени работы аккумулятора см. в разделе «Технические характеристики» на стр. 139.

Предупреждение о недостаточном заряде аккумулятора

ВНИМАНИЕ. Во избежание потери или повреждения данных сохраните свою работу сразу после получения предупреждения о недостаточном заряде. Затем соедините компьютер с электрической розеткой. Если аккумулятор полностью разрядился, автоматически запустится спящий режим.

Когда аккумулятор разрядится примерно на 90 процентов, во всплывающем окне появится сообщение. Эта функция установлена по умолчанию. Можно изменить параметры предупреждений о разрядке аккумулятора с помощью программы QuickSet или в окне **Свойства: Электропитание**. См. раздел «Изменение настроек управления питанием» на стр. 49 для получения информации о том, как открыть программу QuickSet или окно **Свойства: Электропитание**.

Экономия заряда аккумулятора

Выполните следующие действия для экономии заряда аккумулятора:

- По возможности подключайте компьютер к электросети через розетку, потому что срок действия аккумулятора во многом зависит от того, сколько раз он используется и заряжается.
- Если не планируется работать с компьютером в течение долгого времени, переведите его в режим ожидания или спящий режим. См. раздел «Режимы управления потреблением энергии» на стр. 48 для получения дополнительной информации о режиме ожидания и спящем режиме.
- С помощью Power Management Wizard (Мастера управления потреблением энергии) выберите параметры для оптимизации питания компьютера. С помощью этих параметров можно также изменить действие при нажатии кнопки включения питания, закрытии дисплея или нажатии клавиш <Fn><Esc>.

ПРИМЕЧАНИЕ. Дополнительную информацию об экономии заряда аккумулятора см. в разделе «Режимы управления потреблением энергии» на стр. 48.

Режимы управления потреблением энергии

Режим ожидания

Экономия заряда аккумулятора в режиме ожидания достигается за счет отключения дисплея и жесткого диска по истечении заданного времени бездействия (времени ожидания). При возобновлении работы восстанавливается состояние системы на момент перехода в режим ожидания.

ВНИМАНИЕ. Если в режиме ожидания прекращается питание компьютера переменным током или питание от аккумулятора, данные могут быть потеряны.

Чтобы перевести компьютер в режим ожидания, выполните следующее.

- Нажмите кнопку **Пуск**, выберите команду **Выключить компьютер**, а затем выберите пункт **Режим ожидания**.

  или

- В зависимости от выбранных параметров управления питанием в окнах **Свойства: Электропитание** или Power Management Wizard (Мастера управления потреблением энергии) программы QuickSet выберите один из следующих способов.
  - Нажмите кнопку питания компьютера.
  - Закройте крышку дисплея.
  - Нажмите клавиши <Fn><Esc>.

Чтобы возобновить работу из режима ожидания, нажмите кнопку включения питания компьютера или откройте крышку дисплея (в зависимости от параметров управления питанием). Нажатие какой-либо клавиши или касание тач-пэда не выводят компьютер из режима ожидания.

Спящий режим

Экономия заряда аккумуляторной батареи в спящем режиме достигается за счет того, что системная информация копируется в специальную область жесткого диска и происходит полное отключение питания компьютера. При возобновлении работы восстанавливается состояние системы на момент перехода в спящий режим.

ВНИМАНИЕ. В спящем режиме нельзя удалять устройства.

Компьютер переходит в спящий режим Hibernate при разрядке аккумулятора до критически низкого уровня.

Как войти в спящий режим вручную:

- Нажмите кнопку **Пуск**, выберите команду **Выключить компьютер**, нажмите и удерживайте нажатой кнопку <Shift>, а затем выберите **Спящий режим**.

  или

- В зависимости от выбранных параметров управления питанием в окнах **Свойства. Электропитание** или Power Management Wizard (Мастера управления потреблением энергии) программы QuickSet выберите один из следующих способов.
  - Нажмите кнопку питания компьютера.
  - Закройте крышку дисплея.
  - Нажмите клавиши <Fn><Esc>.

ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые платы ExpressCard могут работать неправильно после выхода компьютера из спящего режима. Возможно, потребуется извлечь и повторно вставить карту (см. «Извлечение платы ExpressCard или заглушки» на стр. 75) или просто перезагрузить компьютер.

Для выхода из спящего режима нажмите кнопку энергопитания компьютера. Выход компьютера из спящего режима может занять некоторое время. Нажатие какой-либо клавиши или касание тач-пэда не выводят компьютер из режима ожидания. Более подробную информацию о спящем режиме см. в документации по операционной системе.

Изменение настроек управления питанием

Чтобы изменить настройки управления потреблением энергии на компьютере, можно использовать Power Management Wizard (Мастер управления потреблением энергии) программы QuickSet или окно Windows Свойства: Электропитание.

- Чтобы обеспечить доступ к Power Management Wizard (Мастеру управления потреблением энергии) программы QuickSet, дважды щелкните значок на панели задач. Для получения дополнительной информации о программе QuickSet нажмите кнопку **Help** (Справка) в окне Power Management Wizard (Мастера управления потреблением энергии).
- Чтобы открыть окно **Свойства: Электропитание**, нажмите кнопку **Пуск→ Панель управления→ Параметры питания**. Для получения информации о любом поле в окне **Свойства: Электропитание** щелкните знак вопроса в строке заголовка, а затем выберите поле, о котором требуется информация.

Зарядка аккумулятора

ПРИМЕЧАНИЕ. Благодаря использованию Dell™ ExpressCharge™ адаптер при выключенном компьютере заряжает полностью разряженный аккумулятор до 80 процентов емкости примерно в течение 1 часа и до 100 процентов емкости примерно за 2 часа. При включенном компьютере время зарядки увеличивается. Можно оставлять аккумулятор в компьютере на неограниченное время. Внутренняя схема аккумулятора предотвращает его избыточную зарядку.

При подключении компьютера к электрической розетке или во время установки аккумулятора в компьютер, который уже подключен к электрической розетке, выполняется проверка температуры и заряда аккумулятора. При необходимости адаптер переменного тока производит зарядку аккумулятора и поддерживает его заряд.

Если аккумулятор нагрелся при работе в компьютере или пребывании в нагретой среде, то при подключении компьютера к электросети зарядка аккумулятора может не выполняться. Если индикатор поочередно мигает зеленым и оранжевым цветом, значит, аккумулятор слишком сильно нагрет для зарядки. Отсоедините компьютер от электрической розетки и дайте компьютеру и аккумулятору остыть до комнатной температуры. Затем подключите компьютер к электросети или установите дополнительный аккумулятор в модульный отсек.

Для получения дополнительной информации по устранению проблем, связанных с аккумулятором, см. раздел «Неполадки питания» на стр. 106.

Замена аккумулятора

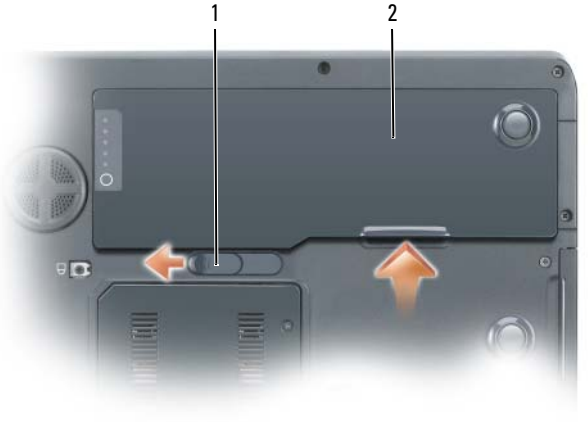
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед выполнением этой процедуры выключите компьютер, отсоедините адаптер переменного тока от электросети и компьютера, отсоедините модем от розетки и компьютера, а также отсоедините от компьютера все другие внешние кабели.

ВНИМАНИЕ. Чтобы избежать возможного повреждения разъема, необходимо отсоединить все внешние кабели от компьютера.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Использование несовместимого аккумулятора может повысить риск возгорания или взрыва. Заменяйте аккумулятор только на совместимый аккумулятор, приобретенный в Dell. Аккумулятор предназначен для использования в компьютере Dell™. НЕ устанавливайте аккумулятор из других компьютеров.

Для извлечения аккумулятора.

1. Выключите компьютер.
2. Сдвинув и удерживая защелку отсека для аккумулятора на нижней панели компьютера, извлеките аккумулятор из отсека.



1 защелка аккумулятора 2 аккумулятор

Чтобы установить аккумулятор, поместите его в отсек и нажмите на него до щелчка защелки.

Хранение аккумулятора

Если компьютер не используется в течение длительного времени, извлеките аккумулятор. При длительном хранении аккумулятор разряжается. Прежде чем использовать аккумулятор после длительного периода хранения, полностью зарядите аккумулятор. Для получения дополнительной информации см. раздел «Зарядка аккумулятора» на стр. 49.

6

Функции Dell™ QuickSet

ПРИМЕЧАНИЕ. Функция может быть недоступна для компьютера.

Dell™ QuickSet обеспечивает легкую настройку и просмотр параметров следующих типов.

- Возможных связей в сети
- Управления питанием
- Дисплей
- Сведения о системе

В зависимости от вида работы в программе Dell™ QuickSet запустить ее можно *щелчком*, *двойным щелчком* или *щелчком* правой *кнопки мыши* значка программы QuickSet в панели задач системы Microsoft® Windows®. Панель задач расположена в правом нижнем углу экрана.

Для получения дополнительной информации о программе QuickSet щелкните правой кнопкой мыши значок QuickSet и выберите **Справка**.

7

Использование компакт-дисков, DVD-дисков и других устройств мультимедиа

Воспроизведение компакт-дисков или дисков DVD

ВНИМАНИЕ. Не нажимайте на лоток для компакт-дисков или DVD-дисков по направлению вниз при его открытии или закрытии. Если дисковод не используется, держите лоток закрытым.

ВНИМАНИЕ. Во время воспроизведения компакт-дисков или DVD-дисков не передвигайте компьютер.

1 Нажмите кнопку извлечения на передней панели устройства.

2 Выдвиньте лоток.

1 лоток для компакт-дисков/DVD-дисков

3 Поместите диск этикеткой кверху в центр лотка и наденьте диск на ось.

ПРИМЕЧАНИЕ. При использовании дисковода компакт-дисков/DVD-дисков другого компьютера следует установить необходимые драйверы и программное обеспечение для правильной работы дисковода. Дополнительную информацию см. на компакт-диске *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) (компакт-диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) является дополнительным и в некоторых странах может не поставляться с компьютером).

4 Задвиньте лоток в дисковод.

Чтобы отформатировать компакт-диски для хранения данных, создать музыкальные компакт-диски или скопировать диски, см. программное обеспечение для компакт-дисков, прилагаемое к компьютеру.

ПРИМЕЧАНИЕ. Убедитесь в том, что вы не нарушаете закон об авторских правах, записывая компакт-диски.

Регулировка громкости

ПРИМЕЧАНИЕ. Если динамики выключены, звук воспроизводимого компакт-диска или DVD-диска не будет слышен.

Для регулировки громкости громкоговорителей во время воспроизведения дисков CD или DVD используйте кнопки управления мультимедиа на передней панели компьютера.

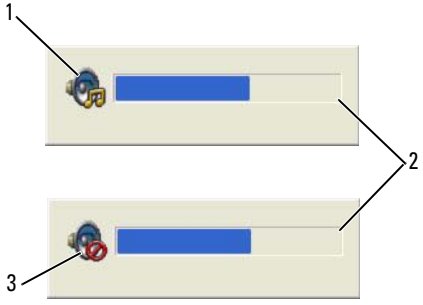
	Отключение звука.
	Уменьшение громкости.
	Увеличение громкости.
▶/II	Воспроизведение или пауза.
⏮	Воспроизведение предыдущей дорожки.
⏭	Воспроизведение следующей дорожки.
■	Стоп.

Настроить громкость можно также с помощью параметра (Регулировка громкости) в меню **Пуск**.

1. Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Все программы** (или **Программы**)→ **Стандартные**→ **Развлечения** (или **Мультимедиа**), а затем **Громкость**.
2. В окне **Громкость** установите нужный уровень звука, перемещая ползунок на шкале **Громкость** вверх или вниз, чтобы увеличить или уменьшить громкость.

Для получения подробной информации нажмите кнопку **Справка** в окне **Громкость**.

Индикатор Volume Meter показывает текущий уровень громкости (включая отключение звука), установленный на компьютере. Для включения/отключения функции отображения индикатора громкости на экране нажмите значок на панели задач и выберите или отмените выбор **Disable On Screen Volume Meter** (Отключить индикатор громкости на экране) или воспользуйтесь кнопками регулировки громкости.



1	пиктограмма индикатора громкости	2	индикатор громкости Volume Meter	3	пиктограмма отключения звука

Когда индикатор громкости включен, громкость можно регулировать с помощью кнопок регулировки или следующих сочетания клавиш:

- Нажмите <Fn><PageUp> для увеличения громкости.
- Нажмите <Fn><PageDn> для уменьшения громкости.
- Нажмите <Fn><End> для отключения звука.

Для получения дополнительной информации о программе QuickSet щелкните правой кнопкой мыши значок на панели задач и выберите **Help**.

Настройка изображения

Если появляется сообщение о том, что для текущего разрешения и глубины цвета используется слишком большой объем памяти, что делает невозможным воспроизведение дисков DVD, выполните настройку свойств экрана.

1. Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Панель управления**.
2. В разделе **Выберите категорию** выберите **Оформление и темы**.
3. В разделе **Выберите задание...** выберите **Изменить разрешение экрана**.

4 В окне **Свойства экрана** нажмите и перетащите регулятор **Разрешение экрана** для уменьшения разрешения экрана.

5 В раскрывающемся меню в разделе **Качество цветопередачи** выберите значение **Среднее (16 бит)**.

6 Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить настройки и закрыть окно.

Копирование компакт-дисков и DVD-дисков

ПРИМЕЧАНИЕ. Убедитесь, что при создании компакт-дисков и дисков DVD не нарушаются законы об авторских правах.

Этот раздел относится только к компьютерам с дисководом CD-RW, DVD+/-RW или комбинированным дисководом CD-RW/DVD.

ПРИМЕЧАНИЕ. Типы дисководов компакт-дисков и DVD-дисков Dell могут быть разными в зависимости от страны.

В следующих инструкциях объясняется процесс создания точной копии компакт-диска или DVD-диска. Программу Sonic DigitalMedia также можно использовать для других целей, таких как создание компакт-дисков из аудиофайлов, хранящихся на компьютере, или создание резервных копий данных. Для получения справки откройте программу Sonic DigitalMedia и нажмите на знак вопроса в правом верхнем углу окна.

Как скопировать компакт-диск или диск DVD

ПРИМЕЧАНИЕ. Комбинированные дисководы CD-RW/DVD не поддерживают запись на DVD-диски. Если возникают проблемы записи при использовании комбинированного дисковода CD-RW/DVD, проверьте наличие исправлений программного обеспечения на веб-узле поддержки Sonic www.sonic.com.

Дисководы для записи дисков DVD, установленные в компьютеры Dell™, поддерживают запись и чтение дисков DVD+/-R, DVD+RW и DVD+R DL (двухслойных), но могут не поддерживать запись, а также чтение дисков DVD-RAM или DVD-R DL.

ПРИМЕЧАНИЕ. Большинство коммерческих DVD-дисков имеют защиту авторских прав, и их невозможно скопировать с помощью программы Sonic DigitalMedia.

1 Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Все программы→ Sonic→ DigitalMedia Projects** (Проекты DigitalMedia), затем нажмите **Copy** (Копировать).

2 На вкладке **Copy** (Копировать) выберите **Disc Copy** (Копировать диск).

3 Чтобы скопировать компакт-диск или DVD-диск.

- *Если имеется один дисковод компакт-дисков или дисков DVD*, проверьте параметры и нажмите кнопку **Disc Copy** (Копировать диск). Компьютер считывает исходный компакт-диск или DVD-диск и копирует данные во временную папку на жестком диске компьютера.

  При появлении соответствующего запроса вставьте чистый компакт-диск или DVD-диск в дисковод и нажмите кнопку **OK**.

- *Если имеются два дисковода компакт-дисков или дисков DVD*, выберите дисковод, в который вставлен исходный компакт-диск или диск DVD, и нажмите кнопку **Disc Copy** (Копировать диск). Компьютер скопирует данные с исходного компакт-диска или DVD-диска на чистый компакт-диск или DVD-диск.

После завершения копирования исходного компакт-диска или DVD-диска, записанный компакт-диски или DVD-диск автоматически извлекается.

Использование чистых компакт-дисков и DVD-дисков

Дисководы CD-RW выполняют запись только компакт-дисков (включая высокоскоростные диски CD-RW), в то время как дисководы для записи DVD-дисков поддерживают запись как компакт-дисков, так и DVD-дисков.

Используйте чистые диски CD-R для записи музыки или постоянного хранения файлов данных. После создания диска CD-R повторная запись на этот диск CD-R невозможна (дополнительную информацию см. в документации Sonic). Используйте чистые диски CD-RW для записи на компакт-диски, а также для удаления, повторной записи или обновления данных на компакт-дисках.

Чистые диски DVD+/-R можно использовать для постоянного хранения больших объемов информации. После создания диска DVD+/-R повторная запись на него может оказаться невозможной в зависимости от того, был ли «закрыт» диск в конечной стадии процесса создания диска. Используйте чистые диски DVD+/-RW, если потребуется возможность удаления, повторной записи или обновления данных на этом диске.

Дисководы для записи компакт-дисков

Тип носителя	Чтение	Запись	Возможность перезаписи
CD-R	Да	Да	Нет
CD-RW	Да	Да	Да

Дисководы для записи DVD-дисков

Тип носителя	Чтение	Запись	Возможность перезаписи
CD-R	Да	Да	Нет
CD-RW	Да	Да	Да
DVD+R	Да	Да	Нет
DVD-R	Да	Да	Нет
DVD+RW	Да	Да	Да
DVD-RW	Да	Да	Да
DVD+R DL	Да	Да	Нет
DVD-R DL	Иногда	Нет	Нет
DVD-RAM	Иногда	Нет	Нет

Полезные советы

- С помощью Проводника Microsoft® Windows® перетащите файлы на диск CD-R или CD-RW только после запуска программы Sonic DigitalMedia и откройте проект DigitalMedia.
- Диски CD-R следует использовать для записи компакт-дисков, которые затем можно будет воспроизводить на обычных стереопроигрывателях. Диски CD-RW не воспроизводятся на большинстве домашних или автомобильных магнитол.
- С помощью программы Sonic DigitalMedia нельзя создавать аудиодиски DVD.

- Музыкальные файлы в формате MP3 могут проигрываться только на MP3-проигрывателях или на компьютерах с установленным программным обеспечением для проигрывания MP3-файлов.
- Бытовые DVD-проигрыватели для систем домашних кинотеатров могут не поддерживать чтение всех DVD-форматов. Список форматов, поддерживаемых DVD-проигрывателем, можно просмотреть в документации, поставляемой с DVD-проигрывателем, или обратиться к изготовителю.
- Не следует выполнять запись на чистых дисках CD-R или CD-RW до максимальной емкости; например, не копируйте файл объемом 650 МБ на чистый компакт-диск емкостью 650 МБ. Чтобы завершить запись диска, требуется 1–2 МБ свободного места на дисководе CD-RW.
- Потренируйтесь в записи компакт-дисков, используя диск CD-RW, пока вы не ознакомитесь со всеми приемами записи. Если допущена ошибка, можно удалить данные на диске CD-RW и повторить попытку. Можно также использовать чистые диски CD-RW для проверки проектов с музыкальными файлами перед окончательной их записью на чистый диск CD-R.
- Дополнительную информацию можно найти на веб-узле Sonic **www.sonic.com**.

Использование Dell Media Experience и Dell MediaDirect™

В зависимости от параметров конфигурации и выбранных параметров при заказе компьютера он может поддерживать:

- Dell Media Experience - мультимедийный интерфейс пользователя для доступа и воспроизведения музыки и фильмов с цифровых носителей.
- Dell MediaDirect - режим немедленного воспроизведения мультимедиа для цифровых носителей

ПРИМЕЧАНИЕ. Для работы программы Dell MediaDirect необходима программа QuickSet. Изменение или отключение параметров по умолчанию в программе QuickSet может привести к ограничению функциональных возможностей программы Dell MediaDirect. Дополнительную информацию о программе Dell QuickSet см. в разделе «Функции Dell™ QuickSet» на стр. 51.

Запустить Dell Media Experience или Dell MediaDirect можно с помощью кнопки Dell MediaDirect, расположенных на крышке шарнира.

Если компьютер включен или находится в ждущем режиме

Если компьютер включен или находится в ждущем режиме, при нажатии кнопки Dell MediaDirect запускается Windows XP Media Center Manager или Dell Media Experience в зависимости от настройки системы. Если установлены оба компонента, запускается Windows XP Media Center Manager.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если на компьютере установлены оба компонента, Windows XP Media Center и Dell Media Experience, запустите Dell Media Experience, выбрав **Пуск**→ **Все программы** или нажав значок Media Experience на рабочем столе.

Если компьютер выключен или находится в спящем режиме

Если компьютер выключен или находится в режиме ожидания, можно нажать кнопку Dell MediaDirect, чтобы включить компьютер и автоматически запустить приложение Dell MediaDirect.

ВНИМАНИЕ. После форматирования жесткого диска переустановить функции Dell Media Experience и Dell MediaDirect будет невозможно. Для переустановки этих мультимедиа приложений понадобится программа установки. Обратитесь в компанию Dell для получения технической поддержки (см. «Обращение в Dell» на стр. 157).

1 кнопка Dell MediaDirect

Справка по Dell MediaDirect и Dell Media Experience

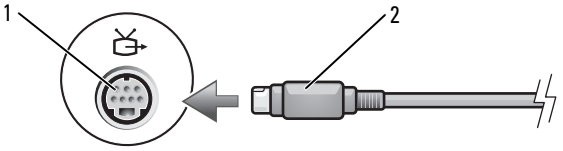
Мультимедиа приложение Dell, установленное на компьютере, содержит справку. При запуске мультимедийного приложения нажмите значок на рабочем столе для вызова справки.

Подключение компьютера к телевизору или аудиоустройству

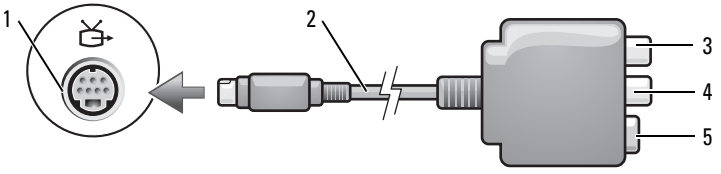
ПРИМЕЧАНИЕ. Видео- и звуковой кабели для подключения компьютера к телевизору могут не входить в комплект поставки компьютера. Кабели и кабели для адаптера TV/digital audio можно приобрести у корпорации Dell.

На компьютере есть выходной телевизионный разъем S-video, через который с помощью стандартного кабеля S-video (можно приобрести у корпорации Dell) можно подключить компьютер к телевизору.

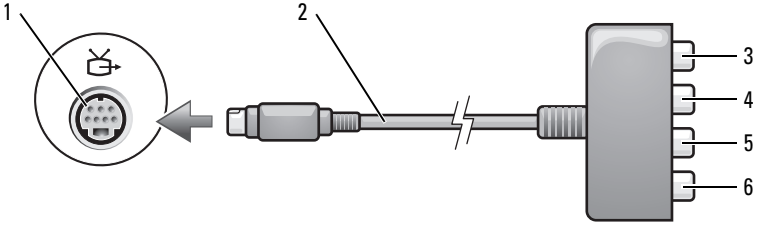
В телевизоре имеется либо входной разъем S-video, либо входной разъем композитного сигнала, либо входной разъем компонентного сигнала. В зависимости от типа разъема на телевизоре, можно выполнить подключение компьютера к телевизору с помощью кабеля S-video, композитного видеокабеля или компонентного видеокабеля.



1	выходной телевизионный разъем S-Video	2	разъем S-video



1	выходной телевизионный разъем S-Video	2	композитный видеоадаптер	3	разъем цифрового звука S/PDIF
4	комбинированный видеоразъем	5	разъем S-video		



1	выходной телевизионный разъем S-Video	2	компонентный видеоадаптер	3	разъем цифрового звука S/PDIF
4	разъем выходного компонентного видеосигнала Pr (красный)	5	разъем выходного компонентного видеосигнала Pb (синий)	6	разъем выходного компонентного видеосигнала Y (зеленый)

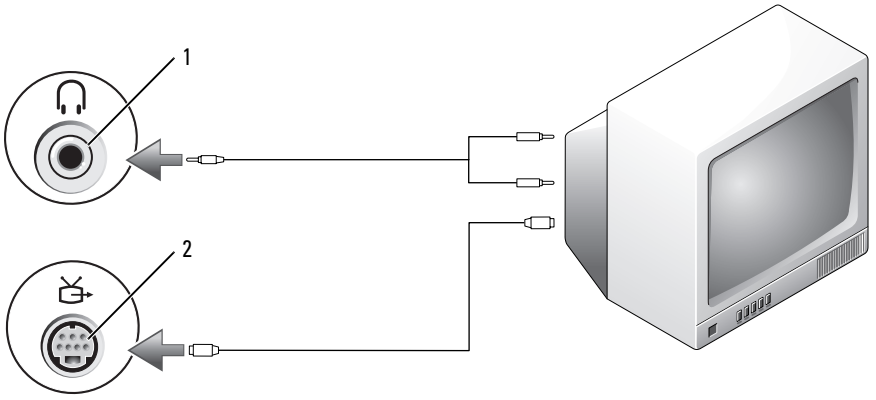
Если требуется подключить компьютер к телевизору или аудиоустройству, рекомендуется подключать видео- и аудиокабели к компьютеру в следующем порядке.

ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы определить требуемый способ подсоединения, см. схемы подключений, приведенные в начале каждого подраздела.

- S-video и стандартный аудиокабель
- Композитный видео- и стандартный аудиокабель
- Компонентный видеовыход или стандартный аудиокабель

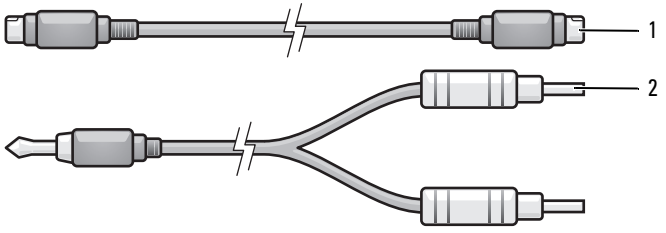
После завершения подключения аудио- и видеокабелей между компьютером и телевизором необходимо включить функцию работы с телевизором на компьютере. См. раздел «Включение параметров дисплея для телевизора в Microsoft® Windows® XP» на стр. 72, чтобы убедиться, что компьютер распознает телевизор и правильно с ним работает. Кроме того, если используется цифровой звук в формате S/PDIF, см. раздел «Использование цифрового звука S/PDIF» на стр. 71.

S-Video и стандартный аудиокабель



1 звуковой разъем

2 выходной телевизионный разъем S-Video



1 стандартный кабель S-video

2 стандартный аудиокабель

1 Выключите компьютер и телевизор или аудиоустройство, которое требуется подключить.

ПРИМЕЧАНИЕ. Кабель S-video можно подсоединить непосредственно к выходному телевизионному разъему S-video на компьютере (без кабеля адаптера TV/digital), если телевизор или аудиоустройство поддерживают S-video, но не поддерживают цифровой звук в формате S/PDIF.

2 Подсоедините один конец кабеля S-Video к выходному разъему S-Video компьютера.

3 Подсоедините другой конец кабеля S-Video к входному гнезду S-video телевизора.

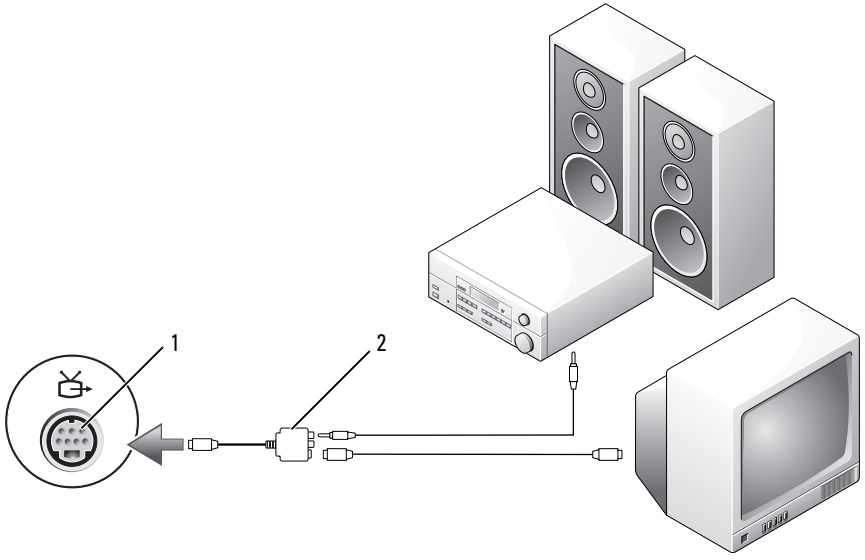
4 Вставьте непарный конец разъема аудиокабеля в разъем для наушников, расположенный на компьютере.

5 Подсоедините два разъема RCA на другом конце аудиокабеля к входным гнездам на телевизоре или другом аудиоустройстве.

6 Включите телевизор, включите подключенное аудиоустройство и затем включите компьютер.

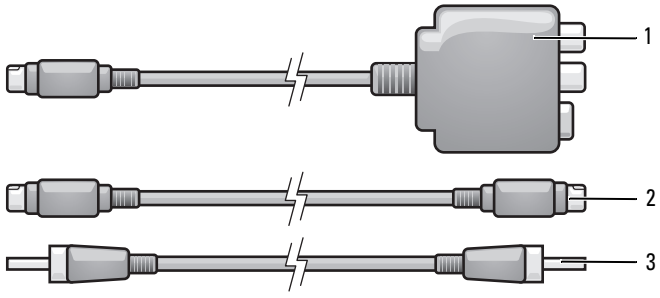
7 См. раздел «Включение параметров дисплея для телевизора в Microsoft® Windows® XP» на стр. 72, чтобы убедиться, что компьютер распознает телевизор и правильно с ним работает.

S-video и цифровой звук в формате S/PDIF



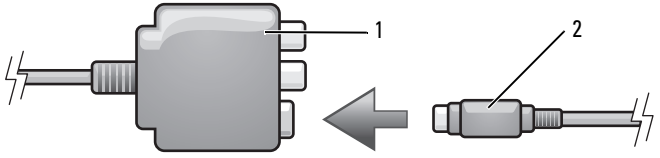
1 выходной телевизионный разъем S-Video

2 композитный видеоадаптер



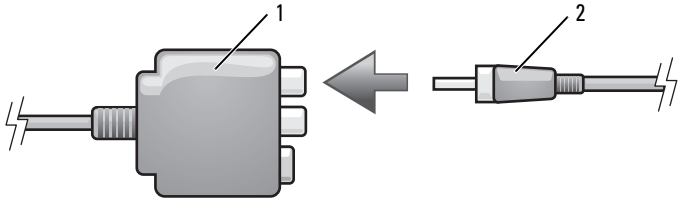
1 композитный видеоадаптер | 2 кабель S-video | 3 цифровой аудиокабель S/PDIF

1. Выключите компьютер и телевизор и аудиоустройство, которое требуется подключить.
2. Подсоедините композитный видеоадаптер к телевизионному разъему S-Video на компьютере.
3. Подсоедините один конец кабеля S-Video к выходному разъему S-Video композитного видеоадаптера.



1 композитный видеоадаптер | 2 кабель S-video

4. Подсоедините другой конец кабеля S-Video к входному гнезду S-video телевизора.
5. Подсоедините один конец цифрового аудиокабеля S/PDIF к цифровому аудиоразъему на кабеле композитного видеоадаптера.



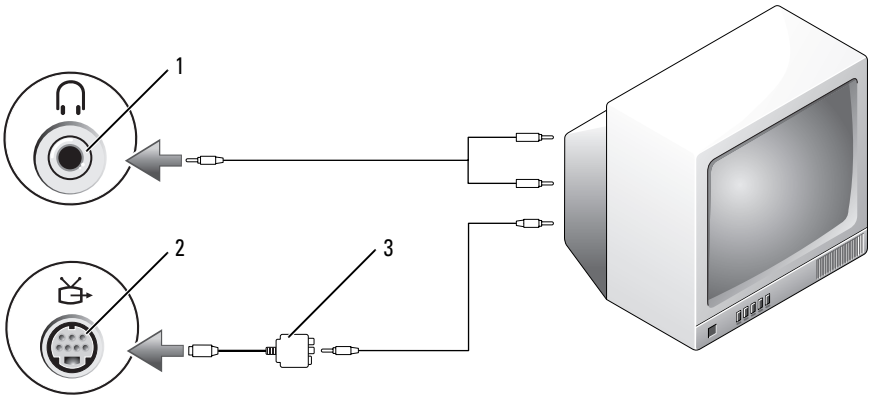
1 композитный видеоадаптер | 2 цифровой аудиокабель S/PDIF

6 Подсоедините другой конец цифрового аудиокабеля S/PDIF к входному аудиоразъему S/PDIF на телевизоре или аудиоустройстве.

7 Включите телевизор, включите подключенное аудио-устройство и затем включите компьютер.

8 См. раздел «Включение параметров дисплея для телевизора в Microsoft® Windows® XP» на стр. 72, чтобы убедиться, что компьютер распознает телевизор и правильно с ним работает.

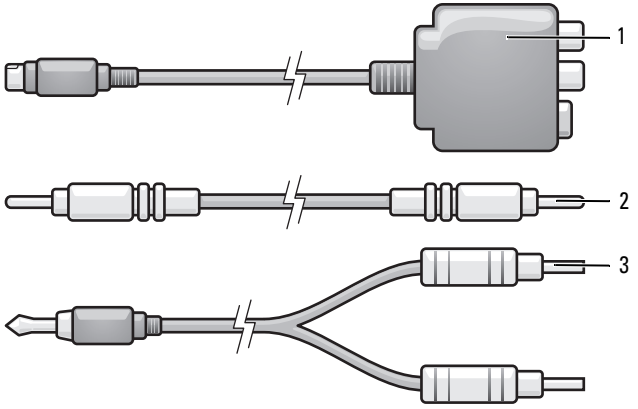
Композитный видео- и стандартный аудиокабель



1 входной аудиоразъем

2 выходной телевизионный разъем S-Video

3 композитный видеоадаптер



1 композитный видеоадаптер

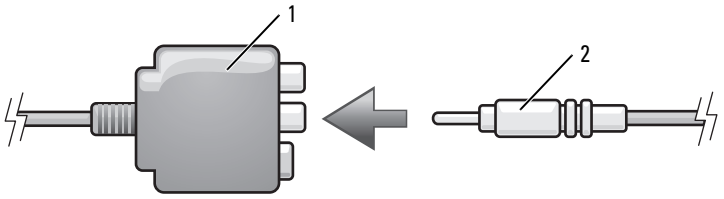
2 композитный видеокабель

3 стандартный аудиокабель

1 Выключите компьютер и телевизор или аудиоустройство, которое требуется подключить.

2 Подсоедините композитный видеоадаптер к телевизионному разъему S-Video на компьютере.

3 Подсоедините один конец композитного видеокабеля к выходному разъему композитного видеосигнала на композитном видеоадаптере.



1 композитный видеоадаптер

2 композитный видеокабель

4 Подсоедините другой конец видеокабеля к входному разъему композитного сигнала на телевизоре.

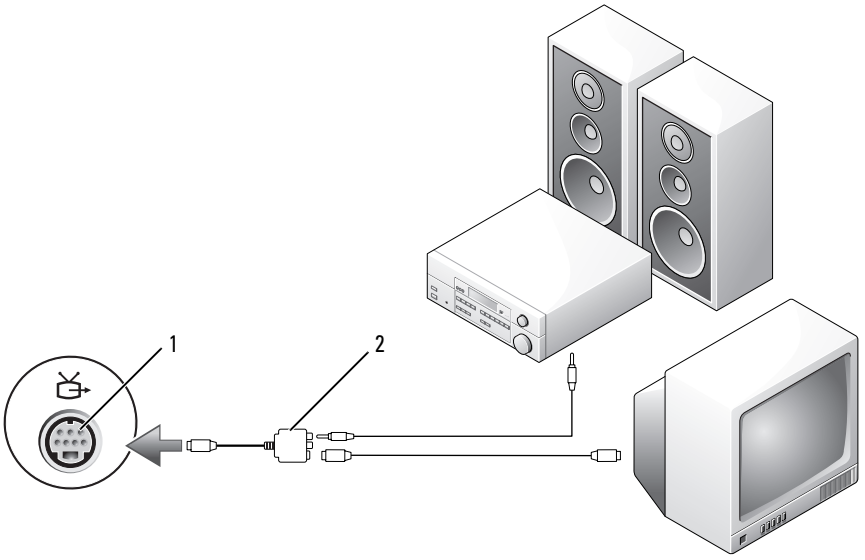
5 Вставьте непарный конец разъема аудиокабеля в разъем для наушников, расположенный на компьютере.

6 Подсоедините два разъема RCA на другом конце звукового кабеля к входным гнездам на телевизоре или аудиоустройстве.

7 Включите телевизор, включите подключенное аудио-устройство и затем включите компьютер.

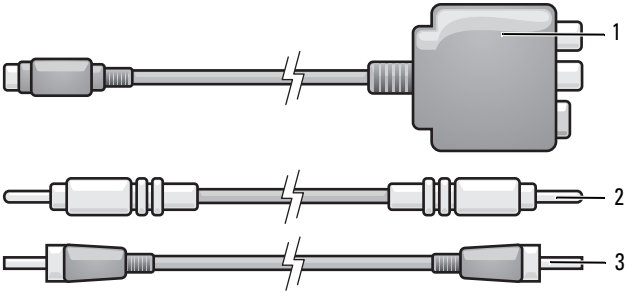
8 См. раздел «Включение параметров дисплея для телевизора в Microsoft® Windows® XP» на стр. 72, чтобы убедиться, что компьютер распознает телевизор и правильно с ним работает.

Композитное видео и цифровой звук в формате S/PDIF



1 выходной телевизионный разъем S-Video

2 композитный видеоадаптер

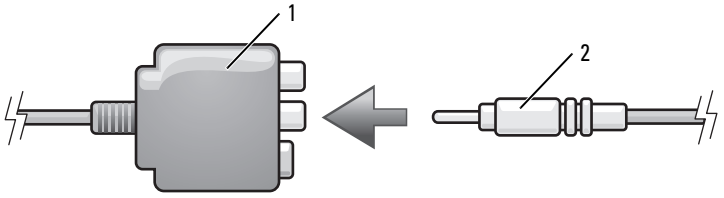


1 композитный видеоадаптер

2 композитный видеокабель

3 цифровой аудиокабель S/PDIF

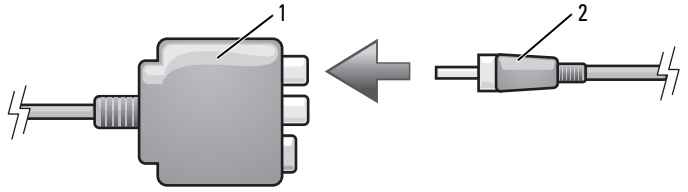
1. Выключите компьютер и телевизор или аудиоустройство, которое требуется подключить.
2. Подключите композитный видеоадаптер к выходному телевизионному разъему S-Video на компьютере.
3. Подсоедините один конец композитного видеокабеля к входному разъему композитного видеосигнала на композитном видеоадаптере.



1 композитный видеоадаптер 2 композитный видеокабель

4 Подсоедините другой конец видеокабеля к входному разъему композитного сигнала на телевизоре.

5 Подсоедините один конец цифрового аудиокабеля S/PDIF к аудиоразъему на кабеле композитного видеоадаптера.



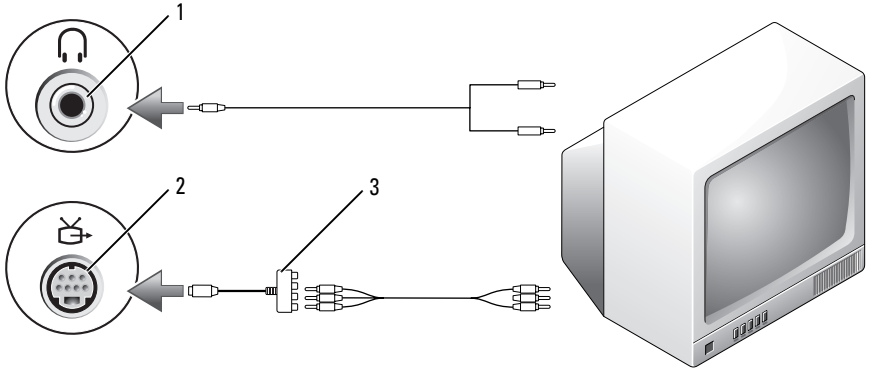
1 композитный видеоадаптер 2 цифровой аудиокабель S/PDIF

6 Подсоедините другой конец цифрового аудиокабеля S/PDIF к входному аудиоразъему S/PDIF на телевизоре или другом аудиоустройстве.

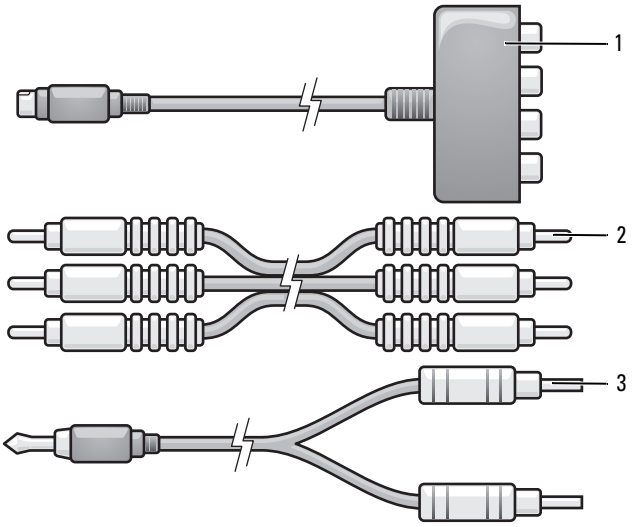
7 Включите телевизор, включите подключенное аудио-устройство и затем включите компьютер.

8 См. раздел «Включение параметров дисплея для телевизора в Microsoft® Windows® XP» на стр. 72, чтобы убедиться, что компьютер распознает телевизор и правильно с ним работает.

Компонентный видеоадаптер и стандартный аудиокабель

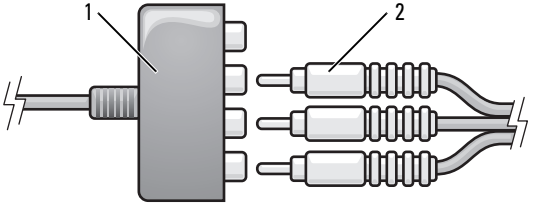


1 выходной телевизионный разъем S-Video 2 компонентный видеоадаптер



1 компонентный видеоадаптер 2 компонентный видеокабель 3 стандартный аудиокабель

1. Выключите компьютер и телевизор или аудиоустройство, которое требуется подключить.
2. Подсоедините компонентный видеоадаптер к выходному телевизионному разъему S-Video на компьютере.
3. Подсоедините все три конца компонентного видеокабеля к выходным разъемам компонентных видеосигналов на компонентном видеоадаптере. Убедитесь, что красный, зеленый и синий цвета кабеля соответствуют цветам портов адаптера.



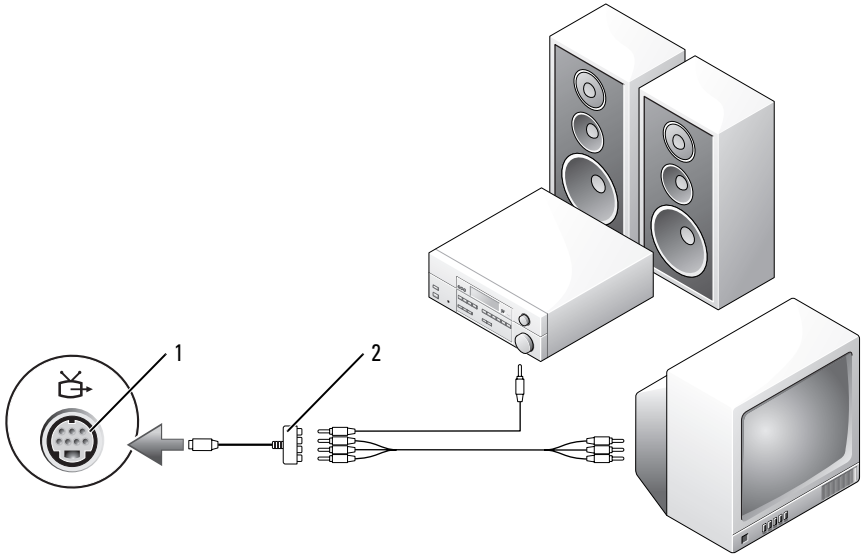
1 компонентный видеоадаптер 2 компонентный видеокабель

4. Подсоедините все три разъема на другом конце компонентного видеокабеля к входным разъемам компонентных видеосигналов на телевизоре. Убедитесь, что красный, зеленый и синий цвета кабеля соответствуют цветам разъемов на телевизоре.
5. Вставьте непарный конец разъема аудиокабеля в разъем для наушников, расположенный на компьютере.
6. Подсоедините два разъема RCA на другом конце аудиокабеля к входным гнездам на телевизоре или аудиоустройстве.

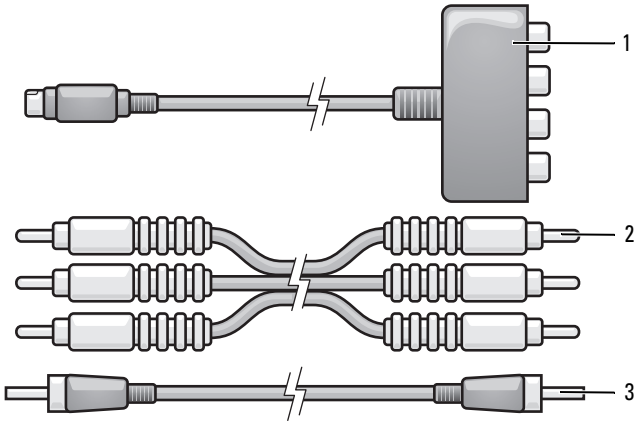
7 Включите телевизор, включите подключенное аудио-устройство и затем включите компьютер.

8 См. раздел «Включение параметров дисплея для телевизора в Microsoft® Windows® XP» на стр. 72, чтобы убедиться, что компьютер распознает телевизор и правильно с ним работает.

Компонентный видеоадаптер и цифровой аудиокабель S/PDIF



1 выходной телевизионный разъем S-Video 2 компонентный видеоадаптер

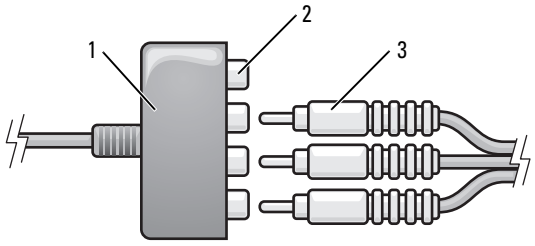


1 компонентный видеоадаптер 2 компонентный видеокабель 3 цифровой аудиокабель S/PDIF

1 Выключите компьютер и телевизор или аудиоустройство, которое требуется подключить.

2 Подсоедините компонентный видеоадаптер к выходному телевизионному разъему S-Video на компьютере.

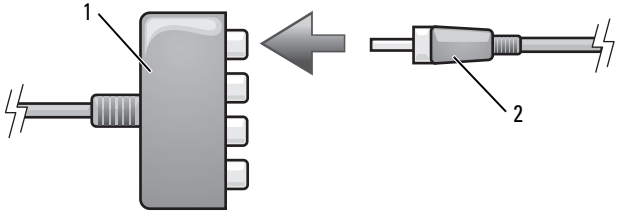
3 Подсоедините все три конца компонентного видеокабеля к выходным разъемам компонентных видеосигналов на компонентном видеоадаптере. Убедитесь, что красный, зеленый и синий цвета кабеля соответствуют цветам портов адаптера.



1	компонентный видеоадаптер	2	выходные разъемы компонентных видеосигналов	3	компонентный видеокабель

4 Подсоедините все три разъема на другом конце компонентного видеокабеля к входным разъемам компонентных видеосигналов на телевизоре. Убедитесь, что красный, зеленый и синий цвета кабеля соответствуют цветам разъемов на телевизоре.

5 Подсоедините один конец цифрового аудиокабеля S/PDIF к аудиоразъему на кабеле компонентного видеоадаптера.



1	компонентный видеоадаптер	2	цифровой аудиокабель S/PDIF

6 Подсоедините другой конец цифрового аудиокабеля S/PDIF к входному аудиоразъему S/PDIF на телевизоре или другом аудиоустройстве.

7 Включите телевизор, включите подключенное аудио-устройство и затем включите компьютер.

8 См. раздел «Включение параметров дисплея для телевизора в Microsoft® Windows® XP» на стр. 72, чтобы убедиться, что компьютер распознает телевизор и правильно с ним работает.

Использование цифрового звука S/PDIF

Если на компьютере установлен дисковод DVD-дисков, можно включить поддержку цифрового звука для воспроизведения DVD-дисков.

1. Нажмите **Пуск** и выберите **Все программы**, затем нажмите **PowerDVD** для запуска приложения **Cyberlink PowerDVD**.
2. Вставьте DVD-диск в дисковод.

   Если начнется воспроизведение DVD-диска, нажмите кнопку остановки.
3. Выберите параметр **Settings**.
4. Выберите параметр **DVD**.
5. Нажмите значок **DVD Audio Setting** (Настройка звука DVD).
6. Используйте стрелки рядом с кнопкой **Speaker Configuration** (Настройка динамиков) для прокрутки списка параметров и выберите параметр **SPDIF**.
7. Один раз нажмите кнопку **Back**, а затем нажмите кнопку **Back** еще раз для возврата к экрану главного меню.

Включение S/PDIF в аудиодрайвере Windows

1. Два раза щелкните на пиктограмме динамика в области уведомлений Windows.
2. В меню **Параметры** выберите пункт **Дополнительные параметры**.
3. Нажмите кнопку **Дополнительно**.
4. Выберите интерфейс **S/PDIF Interface** (Интерфейс S/PDIF).
5. Нажмите кнопку **Закрыть**.
6. Нажмите кнопку **OK**.

Подключение наушников Cyberlink (CL)

ПРИМЕЧАНИЕ. Функция использования наушников CL доступна лишь в том случае, если компьютер оборудован дисководом DVD-дисков.

Если на компьютере установлен дисковод DVD-дисков, можно включить поддержку цифрового звука для воспроизведения DVD-дисков.

1. Нажмите **Пуск** и выберите **Все программы**, затем нажмите **PowerDVD** для запуска программы **Cyberlink PowerDVD**.
2. Вставьте DVD-диск в дисковод.

   Если начнется воспроизведение DVD-диска, нажмите кнопку остановки.
3. Выберите параметр **Settings**.
4. Выберите параметр **DVD**.
5. Нажмите значок **DVD Audio Setting** (Настройка звука DVD).

6 Используя стрелки рядом с кнопкой **Speaker Configuration** (Настройка динамиков) для прокрутки списка параметров, выберите параметр **Headphones** (Наушники).

7 Используя стрелки рядом с кнопкой **Audio listening mode** (Режим воспроизведения аудио) для прокрутки списка параметров, выберите параметр **CL Headphone** (Наушники CL).

8 Используйте стрелки рядом с кнопкой **Dynamic range compression** (Сжатие динамического диапазона) для выбора наиболее подходящего параметра.

9 Один раз нажмите кнопку **Back**, а затем нажмите кнопку **Back**еще раз для возврата к экрану главного меню.

Включение параметров дисплея для телевизора в Microsoft® Windows® XP

Видеоконтроллер

ПРИМЕЧАНИЕ. Перед изменением параметров экрана подсоедините телевизор к компьютеру и проверьте, правильно ли отображаются эти параметры.

1 Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Настройка**, а затем **Панель управления**.

2 Дважды щелкните значок **Экран** и выберите вкладку **Настройка**.

3 Нажмите кнопку **Дополнительно**.

4 Выберите соответствующую вкладку для видеокарты.

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию о типе видеокарты, установленной в компьютере, можно найти в Центре справки и поддержки Windows. Чтобы открыть Центр справки и поддержки, нажмите **Пуск**→ **Справка и поддержка**. В разделе **Выберите задание** выберите **Использование служебных программ для просмотра информации о компьютере и диагностики неполадок**. Затем в разделе **Сведения о компьютере** выберите **Оборудование**.

5 В разделе устройств дисплея выберите соответствующий параметр для использования одного дисплея или нескольких дисплеев и убедитесь, что настройки дисплея походят для выбранного параметра.

8

Использование карт

Платы ExpressCard

В платах ExpressCards используется технология плат PC Card для обеспечения быстрого и удобного способа добавления памяти, проводных и беспроводных сетей (включая беспроводную глобальную сеть [WWAN]), мультимедиа и функций безопасности на компьютер.

Информацию о поддерживаемых платах ExpressCard см. в разделе «Технические характеристики» на стр. 139.

ПРИМЕЧАНИЕ. Плата ExpressCard не является загрузочным устройством.

ПРИМЕЧАНИЕ. Платы ExpressCard могут быть недоступны в некоторых регионах.

Заглушки плат ExpressCard

В новом компьютере в гнезде для плат ExpressCard установлена пластиковая заглушка. Заглушки защищают гнезда от пыли и прочих загрязнений. Сохраните эту заглушку и устанавливайте ее в гнездо, когда в нем нет платы ExpressCard. Заглушка от другого компьютера может не подойти.

Инструкции по извлечению заглушки см. в разделе «Извлечение платы ExpressCard или заглушки» на стр. 75.

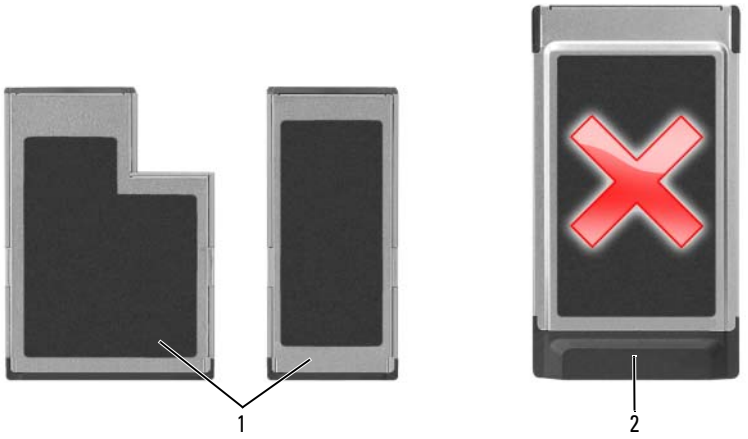
Установка платы ExpressCard

Плату ExpressCard можно устанавливать при включенном компьютере. Компьютер автоматически обнаружит карту.

На платах ExpressCard, как правило, имеется значок (например, треугольник или стрелка) или этикетка, которая указывает, каким концом вставлять карту в гнездо. Конструкция платы такова, что вставить ее неправильно невозможно. Если непонятно, как вставлять плату в компьютер, см. документацию по этой плате.

Сравнение поддерживаемых и неподдерживаемых плат

Слот компьютера для плат ExpressCard предназначен только для плат ExpressCard.



1 поддерживаемые платы 2 неподдерживаемые платы

ВНИМАНИЕ. Компьютер не поддерживает платы PC Card. Во избежание повреждения контактов или платы не следует пытаться вставлять неподдерживаемые платы в слот для плат ExpressCard.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

Чтобы установит плату ExpressCard, выполните указанные ниже действия.

1. Возьмите плату так, чтобы верхняя часть платы была обращена вверх. Перед установкой платы переведите защелку в позицию «открыто».
2. Вставьте плату в слот и вдвиньте ее до плотной посадки в разъеме.

Если карта не вставляется, не применяйте силу. Проверьте, правильно ли расположена карта, и повторите попытку.

1 плата ExpressCard

Компьютер распознает плату ExpressCard и автоматически загружает необходимые драйверы. Если программа настройки выдаст запрос на загрузку драйверов производителя, используйте компакт-диск, который прилагается к плате ExpressCard.

Извлечение платы ExpressCard или заглушки

ВНИМАНИЕ. Прежде чем извлечь карту памяти из компьютера, выберите и отключите ее с помощью программы конфигурации плат ExpressCard (щелкните значок на панели задач). Если предварительно не отключить плату, возможна потеря данных.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

Нажмите на защелку и извлеките плату или заглушку. Дважды нажмите на защелку: один раз для того, чтобы защелка выдвинулась, и второй раз, чтобы выдвинулась плата. Сохраните заглушку, чтобы использовать ее, когда плата ExpressCard не установлена в гнездо. Заглушки защищают гнезда от пыли и прочих загрязнений.

1 кнопка блокировки 2 плата ExpressCard

Карты памяти

Устройство чтения карт памяти 5-в-1 обеспечивает быстрый и удобный способ просмотра и предоставления общего доступа к цифровым фотографиям, музыке и видео, которые хранятся в карте памяти.

ПРИМЕЧАНИЕ. Карта памяти не является загрузочным устройством.

Устройство чтения карт памяти 5-в-1 поддерживает следующие карты памяти.

- Карта Secure Digital (SD)/SDIO
- MultiMediaCard (MMC)
- Memory Stick
- Memory Stick PRO
- xD-Picture Card

Установка карты памяти

Карту памяти можно устанавливать при включенном компьютере. Компьютер автоматически обнаружит карту.

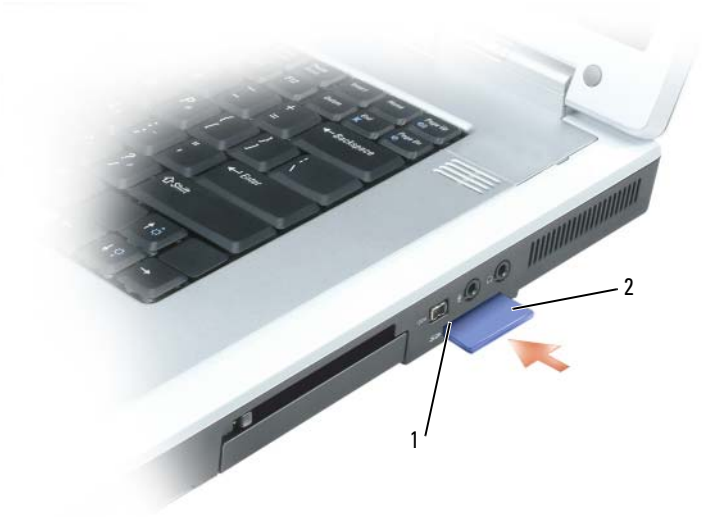
На картах памяти, как правило, имеется значок (например, треугольник или стрелка) или этикетка, которая показывает, каким концом следует вставлять карту в гнездо. Конструкция платы такова, что вставить ее неправильно невозможно. Если непонятно, как вставлять плату в компьютер, см. документацию по этой плате.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

Чтобы установить карту памяти.

1. Возьмите плату так, чтобы верхняя часть платы была обращена вверх.
2. Вставьте плату в слот и вдвиньте ее до плотной посадки в разъеме.

Если карта не вставляется, не применяйте силу. Проверьте, правильно ли расположена карта, и повторите попытку.



1 гнездо для карт памяти 5-в-1 2 карта памяти

Компьютер распознает карту памяти и автоматически загружает необходимый драйвер. Если программа настройки выдаст запрос на загрузку драйверов производителя, используйте компакт-диск, который прилагается к карте памяти (если имеется).

Извлечение карты памяти

ВНИМАНИЕ. Прежде чем извлечь карту памяти из компьютера, выберите ее с помощью программы конфигурации карт, а затем отключите (щелкните значок на панели задач). Если предварительно не отключить плату, возможна потеря данных.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

Нажмите на карту, чтобы освободить ее, а затем извлеките ее.

9

Настройка домашней и офисной сети

Физическое подключение к сети или широкополосному модему

Перед присоединением компьютера к сети необходимо установить в компьютер сетевой адаптер и подключить к нему сетевой кабель.

Для подключения сетевого кабеля.

1 Подключите сетевой кабель к разъему сетевого адаптера, расположенному на задней панели компьютера.

ПРИМЕЧАНИЕ. Вставьте кабель в разъем до щелчка и затем осторожно потяните его, чтобы убедиться в надежности его подсоединения.

2 Подсоедините другой конец сетевого кабеля к устройству для сетевого соединения или к внешнему коммутационному сетевому разъему.

ПРИМЕЧАНИЕ. Не используйте сетевой кабель с телефонной розеткой.

Мастер настройки сети

Операционная система Microsoft® Windows® XP включает в себя Network Setup Wizard (Мастер настройки сети) для управления процессом совместного использования файлов, принтеров, Интернет-соединения между компьютерами дома или в небольшом офисе.

1. Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Все программы→ Стандартные→ Связь** и затем **Мастер настройки сети**.
2. На приветственном экране нажмите кнопку **Далее**.
3. Щелкните **Перечень для создания сети**.

ПРИМЕЧАНИЕ. При выборе метода подключения Этот компьютер имеет прямое подключение к Интернету включается встроенный брандмауэр, включенный в пакет обновления 2 (SP2) для Windows XP.

4. Заполните контрольную таблицу.
5. Вернитесь в мастер настройки сети и выполняйте инструкции на экране.

Беспроводная локальная вычислительная сеть (WLAN)

Сеть WLAN представляет собой группу подключенных друг к другу компьютеров, которые обмениваются данными посредством воздушных волн, а не через сетевой кабель, подключенный к каждому компьютеру. Устройство радиосвязи WLAN, называемое точкой беспроводного доступа или беспроводным маршрутизатором, соединяет компьютеры в одну сеть и обеспечивает доступ к Интернету. Точка беспроводного доступа или беспроводной маршрутизатор и беспроводная сетевая плата в компьютере обмениваются данными с помощью своих антенн по воздушным волнам.

Что необходимо для установки соединения по сети WLAN

Для установки WLAN, требуется.

- Высокоскоростной (широкополосный) доступ к Интернету (например, соединение с помощью кабельного или DSL-модема).
- Подключенный и включенный широкополосный модем.
- Беспроводной маршрутизатор или точка беспроводного доступа.
- По одной беспроводной сетевой плате для каждого компьютера, который необходимо подключить к WLAN.
- Сетевой кабель с сетевым разъемом (RJ-45) .

Проверка беспроводной сетевой платы

Компьютер имеет определенные конфигурации, выбранные при покупке компьютера. Чтобы подтвердить наличие в компьютере беспроводной сетевой платы и определить ее тип, воспользуйтесь следующими средствами.

- Кнопка **Пуск** и параметр **Подключиться к**
- Подтверждение заказа компьютера

Кнопка Пуск и параметр Подключиться к

1. Нажмите кнопку **Пуск**.
2. Выберите **Подключиться к**, затем **Показать все соединения**.

Если пункт **Беспроводное сетевое соединение** не появляется в разделе **ЛВС или Высокоскоростной Интернет**, значит, возможно, не установлена беспроводная сетевая плата.

Если пункт **Беспроводное сетевое соединение** появляется, значит, беспроводная сетевая плата установлена. Для просмотра подробных сведений о беспроводной сетевой плате.

1. Щелкните правой кнопкой мыши **Беспроводное сетевое соединение.**
2. Выберите **Свойства**. Появится окно **Свойства беспроводного сетевого соединения**. Имя и номер модели беспроводной сетевой платы указаны на вкладке **Общие**.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если на компьютере выбран параметр Классическое меню Пуск, то просматривать сетевые подключения можно, щелкнув кнопку Пуск и выбрав Настройки, затем Сетевые подключения. Если пункт Беспроводное сетевое соединение не появляется, значит, беспроводная сетевая плата, возможно, не установлена.

Подтверждение заказа компьютера

В подтверждении заказа, полученном при заказе компьютера, перечислены все поставляемое с ним оборудование и программное обеспечение.

Настройка новой сети WLAN

Подключение беспроводного маршрутизатора и широкополосного модема

1. Обратитесь к поставщику услуг Интернета для получения специальной информации по требованиям к соединению для имеющегося широкополосного модема.
2. Перед установкой беспроводного Интернет-соединения убедитесь, что выход в Интернет обеспечивается с помощью проводного подсоединения широкополосного модема. См. раздел «Физическое подключение к сети или широкополосному модему» на стр. 79.
3. Установите любую программу, требующуюся для беспроводного маршрутизатора. Возможно, в комплект беспроводного маршрутизатора входил установочный компакт-диск. Такие компакт-диски обычно содержат информацию по установке, а так же по поиску и устранению неисправностей. Установите необходимую программу, следуя инструкциям изготовителя.
4. Выключите компьютер и все другие соседние компьютеры, подключенные к беспроводной сети, с помощью меню **Пуск**.
5. Отключите кабель питания широкополосного модема от электросети.
6. Отсоедините сетевой кабель от компьютера и модема.

ПРИМЕЧАНИЕ. После отсоединения широкополосного модема подождите как минимум 5 минут, прежде чем продолжить настройку сети.

7. Отсоедините кабель адаптера переменного тока от беспроводного маршрутизатора, чтобы убедиться, что он отключен от источника питания.
8. Подключите сетевой кабель к сетевому разъему RJ-45 в широкополосном модеме, отключенном от сети.

9 Подсоедините другой конец сетевого кабеля к сетевому разъему Интернета RJ-45 в беспроводном маршрутизаторе, отключенном от источника питания.

10 Убедитесь, что кроме сетевого кабеля, соединяющего модем и беспроводной маршрутизатор, никакие другие сетевые или USB-кабели, не подсоединены к широкополосному модему.

ПРИМЕЧАНИЕ. Перезагрузите ваше беспроводное оборудование в следующем порядке во избежание сбоя подключения.

11 Включите *ТОЛЬКО* широкополосный модем и ждите как минимум 2 минуты, пока его работа не стабилизируется. Через 2 минуты выполните этап 12.

12 Включите беспроводной маршрутизатор и ждите как минимум 2 минуты, пока его работа не стабилизируется. Через 2 минуты выполните этап 13.

13 Включите компьютер и ждите завершения процесса загрузки.

14 См. документацию, прилагаемую к беспроводному маршрутизатору, чтобы выполнить следующие действия для его настройки:

- Установить связь между компьютером и беспроводным маршрутизатором.
- Настроить беспроводной маршрутизатор для установления связи с широкополосным маршрутизатором.
- Установите транслируемое имя беспроводного маршрутизатора. Техническим термином для транслируемого имени маршрутизатора является идентификатор набора служб (SSID) или сетевое имя.

15 При необходимости настройте беспроводную сетевую плату для подключения к беспроводной сети. См. раздел «Подключение к беспроводным локальным вычислительным сетям» на стр. 82.

Подключение к беспроводным локальным вычислительным сетям

ПРИМЕЧАНИЕ. Перед тем как подключиться к беспроводной локальной сети, убедитесь, что выполнены все указания раздела «Беспроводная локальная вычислительная сеть (WLAN)» на стр. 80.

ПРИМЕЧАНИЕ. Следующие инструкции по работе в сети не относятся к сетям с внутренними платами с беспроводной технологией Bluetooth® и устройствам сотовой связи.

В этом разделе приведены общие процедуры подключения к сети с помощью беспроводной технологии. Сетевые имена и конфигурация различаются. См. раздел «Беспроводная локальная вычислительная сеть (WLAN)» на стр. 80 для получения дополнительной информации по подготовке компьютера к подключению к беспроводной локальной сети.

Чтобы выполнить подключение к сети, необходимо установить специальное программное обеспечение и драйверы для беспроводной сетевой платы. Программное обеспечение уже установлено.

ПРИМЕЧАНИЕ. В случае удаления или повреждения данного программного обеспечения необходимо выполнить инструкции, указанные в документации пользователя для беспроводной сетевой платы. Проверьте тип беспроводной сетевой платы, установленной в компьютере, затем выполните поиск этого имени на веб-узле поддержки Dell по адресу **support.dell.com**. Дополнительную информацию о типе беспроводной сетевой платы, установленной в компьютере, см. в разделе «Проверка беспроводной сетевой платы» на стр. 80.

Определение беспроводного сетевого диспетчера устройств

В зависимости от того, какое программное обеспечение установлено на компьютере, для управления сетевыми устройствами могут использоваться различные программы настройки беспроводной сети.

- Программа клиента беспроводной сетевой платы
- Операционная система Windows XP

Чтобы определить, какая программа настройки беспроводного соединения управляет вашей беспроводной сетевой платой.

1. Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Настройка** и затем **Панель управления**.
2. Два раза щелкните **Сетевые подключения**.
3. Щелкните правой кнопкой мыши значок **Беспроводное сетевое соединение**, затем **Просмотр доступных беспроводных сетей**.

Если в окне **Выбор беспроводной сети** появляется сообщение **Windows не может настроить данное соединение**, то беспроводной сетевой платой управляет программа клиента беспроводной сетевой платы.

Если в окне **Выбор беспроводной сети** появляется сообщение **Щелкните элемент в следующем списке для подключения к беспроводной сети или получения дополнительной информации**, то беспроводной сетевой платой управляет операционная система Windows XP.

Специальную информацию об установленной на компьютер утилите настройки беспроводного соединения см. в документации на беспроводную сеть в Центре справки и поддержки Windows.

Чтобы открыть Центр справки и поддержки.

1. Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Справка и поддержка**.
2. В разделе **Выберите раздел справки** щелкните **Руководства пользователя и системные руководства Dell**.
3. В разделе **Руководства для устройств** выберите документацию по беспроводной сетевой плате.

Завершение подключения к WLAN

Если при включении компьютера в области обнаруживается сеть (для которой компьютер не настроен), то около значка сети в области уведомлений появится всплывающее окно (в правом нижнем углу рабочего стола Windows).

Следуйте появляющимся на экране инструкциям. Эти указания предоставляются в любой утилите.

После того как компьютер настроен для выбранной беспроводной сети, появится еще одно всплывающее окно с уведомлением о том, что компьютер подключен этой сети.

Затем при входе в выбранную беспроводную сеть будет появляться то же всплывающее окно с уведомлением о беспроводном сетевом подключении.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если выбрана безопасная сеть, при появлении запроса необходимо ввести ключ WEP или WPA. Параметры защиты являются уникальными для вашей сети. Компания Dell не обладает данной информацией.

ПРИМЕЧАНИЕ. Компьютеру может потребоваться до 1 минуты для подключения к сети.

Включение/выключение беспроводной сетевой платы

ПРИМЕЧАНИЕ. Если подключиться к беспроводной сети не удается, проверьте наличие всех компонентов для установки беспроводной локальной сети (см. «Что необходимо для установки соединения по сети WLAN» на стр. 80), затем убедитесь, что беспроводная сетевая плата была включена нажатием клавиш <Fn><F2>.

Функцию беспроводной сети на компьютере можно включать и выключать нажатием комбинации кнопок <Fn><F2>. Если функция беспроводной сети включена, нажмите <Fn><F2>, чтобы выключить ее. Если функция беспроводной сети выключена, нажмите <Fn><F2>, чтобы включить ее.

Контроль состояния беспроводной сетевой платы с помощью программы Dell™ QuickSet

Индикатор беспроводной связи упрощает наблюдение за состоянием устройств беспроводной связи. Щелкните правой кнопкой мыши значок Dell QuickSet на панели задач и выберите **Wireless Activity Indicator Off**, чтобы включить или отключить индикатор беспроводной связи.

Индикатор беспроводной связи показывает, включены или выключены устройства беспроводной связи, встроенные в компьютер. При включении или выключении функции беспроводной связи, индикатор беспроводной связи, отображающий состояние, меняется.

Дополнительную информацию об индикаторе беспроводной связи см. в файле справки *Dell QuickSet*. Дополнительную информацию о программе QuickSet и доступе к файлу справки *Dell QuickSet Help* см. в разделе «Функции Dell™ QuickSet» на стр. 51.

Широкополосная мобильная сеть или беспроводная глобальная сеть

Аналогично WLAN широкополосная мобильная сеть (также известная как WWAN) представляет собой группу подключенных друг к другу компьютеров, которые обмениваются данными посредством беспроводной технологии. Однако в отличие от сетей WLAN широкополосная мобильная сеть использует технологию сотовой связи, обеспечивая доступ к Интернету в местах, где доступна сотовая телефонная связь. Компьютер может поддерживать соединение по широкополосной мобильной сети вне зависимости от положения в пространстве, пока он находится в зоне действия сотовой сети.

Что необходимо для установки соединения по широкополосной мобильной сети

Для установки соединения по широкополосной мобильной сети требуются.

- Плата ExpressCard для мобильной широкополосной сети

ПРИМЕЧАНИЕ. Для получения инструкций по использованию плат ExpressCard см. раздел «Платы ExpressCard» на стр. 73. См. также руководство по быстрому началу работы, прилагаемое к плате ExpressCard.

- Активированная плата ExpressCard для мобильной широкополосной сети или активированная у поставщика услуг SIM-карта (Subscriber Identity Module)

- Программа Dell Mobile Broadband Card (если плата была приобретена вместе с компьютером, то эта программа должна быть уже установлена в компьютере, либо ее можно установить с компакт-диска, прилагаемого к плате в случае, если она была приобретена отдельно от компьютера).

  Если программа повреждена или удалена из компьютера, см. инструкции в руководстве пользователя программы Dell Mobile Broadband Card. Руководство пользователя можно открыть с помощью Центра справки и поддержки Windows (или с компакт-диска, прилагаемого к плате в случае, если она была приобретена отдельно от компьютера). Чтобы получить доступ к Центру справки и поддержки, см. раздел «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 14.

Проверка платы широкополосного сетевого доступа для мобильных устройств

Компьютер имеет определенные конфигурации, выбранные при покупке компьютера. Конфигурацию компьютера можно узнать в:

- Подтверждении заказа
- Центр справки и поддержки Microsoft® Windows®

Чтобы проверить плату широкополосного сетевого доступа для мобильных устройств в Центре справки и поддержки Windows, выполните следующие действия.

1. Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Справка и поддержка**.
2. В разделе **Выберите задание** выберите **Использование служебных программ для просмотра информации о компьютере и диагностики неполадок**.
3. В разделе **Инструменты** выберите **Сведения о компьютере**, затем **Поиск информации об установленном оборудовании.**

В окне **Сведения об этом компьютере - Оборудование** отобразится тип платы широкополосного сетевого доступа для мобильных устройств, установленной в компьютере, а также сведения о других компонентах оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ. Плата широкополосного сетевого доступа для мобильных устройств содержится в списке **Модемы**.

Подключение к широкополосной мобильной сети

ПРИМЕЧАНИЕ. Эти инструкции относятся только к платам ExpressCard для мобильных широкополосных сетей. Они не относятся к внутренним платам с беспроводной технологией.

ПРИМЕЧАНИЕ. Перед подключением к Интернету необходимо, чтобы служба мобильной широкополосной связи была активизирована оператором сотовой связи. Для получения инструкций и дополнительной информации об использовании утилиты Dell Mobile Broadband Card Utility см. «Руководство пользователя Dell Mobile Broadband Utility», которое можно открыть из Центра справки и поддержки Windows. Чтобы получить доступ к Центру справки и поддержки, см. раздел «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 14. Руководство пользователя можно также найти на веб-узле технической поддержки компании Dell support.dell.com, а также на компакт-диске, который прилагается к плате широкополосного сетевого доступа в случае, если она была приобретена отдельно от компьютера.

Для подключения к сети поставщика услуг плате широкополосного сетевого доступа для мобильных устройств требуется утилита Mobile Broadband Card Utility. Если плата широкополосного сетевого доступа для мобильных устройств была приобретена вместе с компьютером, то эта утилита уже

установлена. Для получения сведений об этой утилите см. *Руководство пользователя Dell Mobile Broadband Utility*, которое можно открыть из Центра справки и поддержки Windows или найти на компакт-диске, прилагаемом к плате.

Установите и управляйте мобильным широкополосным сетевым соединением с Интернетом с помощью утилиты Dell Mobile Broadband Card Utility.

1 Щелкните значок Dell Mobile Broadband Card Utility на рабочем столе Windows, чтобы запустить утилиту.

2 Щелкните **Connect**.

ПРИМЕЧАНИЕ. При этом кнопка **Connect** меняется на кнопку **Disconnect**.

3 Следуйте инструкциям на экране для управления сетевым соединением с помощью утилиты.

ИЛИ

1 Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Все программы→ Dell Wireless**.

2 Щелкните **Dell Wireless Broadband** и следуйте инструкциям на экране.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если не удается подключиться к широкополосной мобильной сети, убедитесь, что установлены все компоненты, необходимые для выполнения широкополосного мобильного соединения. См. раздел «Что необходимо для установки соединения по широкополосной мобильной сети» на стр. 84.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для получения дополнительной справки см. ***Руководство пользователя Dell Mobile Broadband Utility***, которое можно открыть из Центра справки и поддержки Windows или найти на компакт-диске, прилагаемом к плате.

Подключение к Интернету через брандмауэр

Функция Internet Connection Firewall обеспечивает базовую защиту от несанкционированного доступа к компьютеру, когда он подключен к Интернету. Брандмауэр автоматически включается при запуске мастера настройки сети. Если для сетевого соединения включен брандмауэр, его значок отображается на красном фоне в области **Сетевые подключения** на панели управления.

Даже если функция Internet Connection Firewall включена, антивирусные программы все равно необходимы.

Дополнительную информацию см. в центре справки и поддержки для Microsoft® Window® XP. Чтобы получить доступ к Центру справки и поддержки, см. раздел «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 14.

10

Защита компьютера

Защитный кабельный замок

ПРИМЕЧАНИЕ. Компьютер поставляется без защитного кабельного замка.

Защитный кабельный замок является противовзломным устройством, которое можно найти в продаже. Чтобы использовать замок, подключите его к слоту защитного кабеля на компьютере Dell™. Дополнительную информацию см. в инструкциях по такому устройству.

ВНИМАНИЕ. Перед покупкой противовзломного устройства убедитесь в том, что оно будет поддерживаться слотом защитного кабеля на компьютере.

Пароли

Пароли предотвращают несанкционированный доступ с компьютеру. При первом запуске компьютера необходимо назначить главный пароль при появлении запроса. Если в течение 2 минут не ввести пароль, компьютер вернется в предыдущее рабочее состояние.

При использовании паролей соблюдайте следующие правила.

- Выберите пароль, который можно легко запомнить, но трудно отгадать. Например, не используйте в качестве паролей имена родственников или домашних животных.
- Не рекомендуется записывать пароль на бумагу. Однако если это неизбежно, храните их в безопасном месте.
- Не давайте свой пароль другим людям.
- При вводе пароля убедитесь, что за вами никто не наблюдает.

ВНИМАНИЕ. Пароли обеспечивают высокую степень защиты данных в компьютере или на жестком диске. Но обеспечить полную безопасность они не могут. Чтобы обеспечить большую безопасность, потребуются дополнительные средства защиты, например смарт-карты, программы шифрования данных или платы PC с функциями шифрования.

Чтобы добавить или изменить пароли, выберите **Учетные записи пользователей** на **Панели управления**.

Если вы забыли любой из своих паролей, обратитесь в Dell (см. раздел «Обращение в Dell» на стр. 157). В целях безопасности персоналу службы технической поддержки корпорации Dell потребуется удостоверить вашу личность, чтобы не допустить несанкционированного использования компьютера другим лицом.

Программное обеспечение для отслеживания компьютера

С помощью программного обеспечения отслеживания компьютера можно определить местонахождение компьютера, если он потерян или украден. Данное программное обеспечение является дополнительным и приобретается при покупке компьютера Dell™. Можно также обратиться к торговому представителю Dell для получения дополнительной информации о данной функции безопасности.

ПРИМЕЧАНИЕ. Программное обеспечение для отслеживания компьютера может быть недоступно в некоторых странах.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если на компьютере установлено программное обеспечение для отслеживания, то при потере или краже компьютера необходимо сообщить об этом в компанию, обеспечивающую службу отслеживания.

Потеря или кража компьютера

- Заявите о пропаже или краже компьютера в правоохранительные органы. Включите в описание пропавшего компьютера метку производителя. Спросите и запишите номер заведенного дела, а также название, адрес и телефон отдела правоохранительных органов. Если можно, узнайте имя сотрудника, который проводит расследование.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если точно известно, где пропал компьютер, обратитесь в отделение правоохранительных органов в этом районе. Если место пропажи неизвестно, обращайтесь в правоохранительные органы по месту жительства.

- Если компьютер является собственностью фирмы, поставьте в известность ее службу безопасности.
- Свяжитесь со службой технической поддержки корпорации Dell и сообщите о пропаже компьютера. В своем сообщении укажите метку производителя компьютера, номер корпуса, а также название, адрес и номер телефона отдела правоохранительных органов, куда вы заявили о пропаже компьютера. Если возможно, укажите имя сотрудника, который проводит расследование.

Сотрудник службы технической поддержки корпорации Dell зарегистрирует ваше сообщение, используя метку производителя в качестве регистрационного номера, и пометит компьютер как пропавший или украденный. Если кто-либо обратится в службу технической поддержки корпорации Dell и предъявит эту метку изготовителя, компьютер будет автоматически опознан как пропавший или украденный. Сотрудник корпорации Dell постарается выяснить телефон и адрес человека, обратившегося в службу. Затем корпорация Dell свяжется с отделением правоохранительных органов, где вы заявили о пропаже компьютера.

11

Поиск и устранение неисправностей

Служба обновлений Dell

Служба обновлений Dell отправляет своевременные уведомления по электронной почте об обновлениях оборудования и программного обеспечения компьютера. Эта услуга является бесплатной, и в ней можно настроить содержимое и формат уведомлений, а также периодичность их получения.

Для регистрации в службе обновлений Dell посетите веб-узел **support.dell.com/technicalupdate**.

Программа Dell Diagnostics

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

Когда использовать программу Dell Diagnostics

Если при работе на компьютере возникают неполадки, выполните тесты, указанные в разделе «Блокировки и неполадки программного обеспечения» на стр. 101, и, прежде чем обращаться в службу технической поддержки Dell за консультацией, запустите программу Dell Diagnostics.

ВНИМАНИЕ. Программа Dell Diagnostics работает только на компьютерах Dell™.

ПРИМЕЧАНИЕ. Компакт-диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) является дополнительным и может не поставляться с этим компьютером.

Запустите программу Dell Diagnostics либо с жесткого диска, либо с *компакт-диска Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) (иначе называемый *ResourceCD* (Ресурсы)).

Запуск программы Dell Diagnostics с жесткого диска

Программа Dell Diagnostics находится в скрытом разделе Diagnostic Utility жесткого диска.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если на дисплее компьютера отсутствует изображение, обратитесь в корпорацию Dell (см. «Обращение в Dell» на стр. 157). Перед началом работы внутри компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности в *Информационном руководстве по продуктам.*

1. Выключите компьютер.
2. Если компьютер имеет возможность подключения к стыковочному устройству и подключен к нему (пристыкован), отключите его. Инструкции см. в документации, поставляемой со стыковочным устройством.
3. Подключите компьютер к электросети.

4 Диагностику можно запустить двумя способами.

a Включите компьютер. Когда появится логотип DELL™, немедленно нажмите клавишу <F12>. Выберите пункт Diagnostics (Диагностика) в загрузочном меню и нажмите клавишу <Enter>.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если эти клавиши нажаты с опозданием и появился экран с логотипом операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft® Windows®. Затем выключите компьютер и повторите попытку.

b Нажмите и удерживайте нажатой клавишу <Fn> во время включения питания компьютера.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если получено сообщение о том, что раздел Diagnostics Utility не найден, запустите программу Dell Diagnostics с компакт-диска *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).

Компьютер запускает проверку Pre-boot System Assessment - серию встроенных диагностических тестов, которые проверяют системную плату, клавиатуру, жесткий диск и дисплей.

- Во время проверки отвечайте на вопросы, отображаемые на экране.
- Если обнаружен какой-либо сбой, компьютер останавливается и выдает звуковой сигнал. Чтобы остановить тестирование и перезагрузить компьютер, нажмите клавишу <Esc>. Чтобы перейти к следующему тесту, нажмите клавишу <y>. Чтобы повторно протестировать неисправный компонент, нажмите клавишу <r>.
- Если при проведении теста системы перед загрузкой будут обнаружены неполадки, запишите коды ошибок и обратитесь в компанию Dell (см. раздел «Обращение в Dell» на стр. 157).

Если тест системы перед загрузкой выполнен успешно, появится сообщение `Booting Dell Diagnostic Utility Partition. Press any key to continue` (Загрузка раздела утилиты Dell Diagnostic Utility. Нажмите любую клавишу для продолжения).

5 Нажмите любую клавишу, чтобы запустить программу Dell Diagnostics из раздела средств диагностики жесткого диска.

Запуск программы Dell Diagnostics с компакт-диска Drivers and Utilities (Драйверы и Утилиты)

1 Вставьте *Drivers and Utilities* (Драйверы и Утилиты).

2 Выключите и перезагрузите компьютер.

При появлении логотипа DELL™ сразу нажмите <F12>.

Если вы не успели вовремя нажать эту клавишу и появился экран с логотипом Windows, дождитесь появления рабочего стола Windows. Затем выключите компьютер и повторите попытку.

ПРИМЕЧАНИЕ. Последующие шаги изменяют последовательность загрузки только на один раз. В следующий раз загрузка компьютера будет выполняться в соответствии с устройствами, указанными в программе настройки системы.

3 При появлении списка загрузочных устройств выделите пункт **CD/DVD/CD-RW Drive** (Дисковод CD/DVD/CD-RW) и нажмите клавишу <Enter>.

4 В появившемся меню выберите пункт **Boot from CD-ROM** (Загрузка с компакт-диска) и нажмите клавишу <Enter>.

5 Введите 1, чтобы открыть меню, и нажмите клавишу <Enter> для продолжения.

6 В нумерованном списке выберите **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Запуск 32-разрядной программы Dell Diagnostics). Если в списке имеется несколько версий, выберите подходящую для вашего компьютера.

7 Когда появится **Main Menu** (Главное меню) программы Dell Diagnostics, выберите тест для запуска.

Главное меню Dell Diagnostics

1 После загрузки программы Dell Diagnostics и появления окна **Main Menu** (Главное меню) нажмите кнопку для выбора нужного параметра.

Параметр	Функция
Express Test (Экспресс-тест)	Быстрое тестирование устройств. Этот тест обычно продолжается 10-20 минут и не требует вашего участия. В первую очередь выполните **Express Test** (Экспресс-тест) для максимально быстрого обнаружения проблемы.
Extended Test (Расширенный тест)	Полная проверка устройств. Обычно занимает один час и периодически требует от вас ответов на вопросы.
Custom Test (Настраиваемый тест)	Тестирование выбранного устройства. Вы можете настроить тесты, которые хотите запустить.
Symptom Tree (Дерево симптомов)	Список наиболее часто встречающихся признаков, с помощью которого вы можете выбрать тест, исходя из особенностей возникшей проблемы.

2 Если во время теста возникла проблема, появится сообщение с кодом ошибки и описанием проблемы. Запишите эту информацию и выполните инструкции на экране.

Если вам не удалось устранить ошибку, обратитесь в корпорацию Dell. См. раздел «Обращение в Dell» на стр. 157.

ПРИМЕЧАНИЕ. Метка производителя (Service Tag) компьютера отображается в верхней части экрана каждого теста. При обращении в корпорацию Dell служба технической поддержки потребует от вас указать Метку производителя.

3 Если тест запущен с помощью параметров **Custom Test** (Настраиваемый тест) или **Symptom Tree** (Дерево симптомов), подробную информацию можно получить на соответствующих вкладках, описание которых приведено в следующей таблице.

Вкладка	Функция
Results (Результаты)	Результаты тестов и выявленные ошибки.
Errors (Ошибки)	Выявленные ошибки, их коды и описание проблемы.
Help (Справка)	Описание тестов и требования для их запуска.

Вкладка	Функция
Configuration (Конфигурация)	Аппаратная конфигурация выбранного устройства. Программа Dell Diagnostics получает информацию о конфигурации всех устройств из программы настройки системы, памяти и различных внутренних тестов, а затем отображает ее как список устройств в левой части экрана. В списке устройств могут отсутствовать имена некоторых компонентов компьютера или подключенных к нему устройств.
Parameters (Параметры)	Позволяет настраивать тест путем изменения настроек теста.

4 По завершении тестов, если программа Dell Diagnostics запущена с компакт-диска *Drivers and Utilities* (Драйверы и Утилиты) извлеките компакт-диск.

5 По завершении тестов закройте экран теста, чтобы вернуться в окно **Main Menu** (Главное меню). Чтобы выйти из программы Dell Diagnostics и перезагрузить компьютер, закройте окно **Main Menu** (Главное меню).

Программа поддержки Dell

Программа поддержки Dell - это установленная на компьютере программа, доступ к которой осуществляется с помощью значка программы поддержки Dell на панели задач или кнопки **Пуск**. Используйте эту программу поддержки для пополнения информации, обновления программного обеспечения и сканирования состояния вычислительной среды.

Доступ к программе поддержки Dell

Доступ к программе поддержки Dell осуществляется с помощью значка программы поддержки Dell на панели задач или кнопки **Пуск**.

Если значок программы поддержки Dell не появляется, следует:

1 Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Программы**.

2 Щелкните **Dell Support** (Поддержка Dell) и выберите **Dell Support Settings** (Параметры программы поддержки Dell).

3 Убедитесь, что установлен флажок **Show icon on the taskbar** (Показывать значок на панели задач).

ПРИМЕЧАНИЕ. Если программа поддержки Dell недоступна в меню кнопки Пуск, посетите веб-узел support.dell.com и загрузите программу.

Программа поддержки Dell изменяется в зависимости от вычислительной среды.

Значок программы поддержки Dell на панели задач функционирует по-разному в зависимости от способа запуска: путем однократного щелчка, двойного щелчка или щелчка правой кнопкой мыши.

Однократный щелчок значка программы поддержки Dell

Щелкните однократно или правой кнопкой мыши значок для выполнения следующих действий.

- Проверка вычислительной среды.
- Просмотр параметров программы поддержки Dell.
- Доступ к файлу справки программы поддержки Dell.
- Просмотр часто задаваемых вопросов.
- Получение дополнительных сведений о программе поддержки Dell.
- Отключение программы поддержки Dell.

Двойной щелчок значка программы поддержки Dell

Дважды щелкните значок для проверки вычислительной среды вручную, просмотра часто задаваемых вопросов, доступа к файлу справки программы поддержки Dell и просмотра параметров программы поддержки Dell.

Для получения дополнительной информации о программе поддержки Dell щелкните вопросительный знак (**?**) в верхней части экрана программы поддержки Dell.

Неполадки дисководов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

Убедитесь, что система Microsoft® Windows® распознает дисковод. Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Мой компьютер**. Если дисковод гибких дисков, CD или DVD в списке отсутствует, выполните полную проверку системы с помощью антивирусной программы и удалите вирусы, если они будут найдены. Иногда операционная система Windows не может распознать дисковод из-за наличия вирусов.

Проверьте дисковод.

- Вставьте другую дискету, компакт-диск или диск DVD, чтобы исключить вероятность неисправности исходного диска.
- Вставьте загрузочную дискету или компакт-диск и перезагрузите компьютер.

Почистите дисковод или диск. См. раздел «Уход за компьютером» на стр. 153.

Убедитесь в том, что компакт-диск защелкнулся на шпинделе.

Проверьте подключения кабелей.

Проверьте совместимость оборудования. См. раздел «Разрешение вопросов несовместимости программного и аппаратного обеспечения» на стр. 113.

Запустите программу Dell Diagnostics. См. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89.

Неполадки дисковода компакт-дисков и дисков DVD

ПРИМЕЧАНИЕ. Вибрация высокоскоростного дисковода компакт-дисков или дисков DVD является нормальной. При этом может возникать шум, который не является признаком неисправности дисковода, компакт-диска или диска DVD.

ПРИМЕЧАНИЕ. Поскольку в различных регионах мира используются различные форматы дисков, на дисководах DVD могут воспроизводиться не все диски DVD.

Неполадки при записи на дисководе CD/DVD-RW

Закройте все другие программы. Во время записи дисковод CD/DVD-RW должен получать непрерывный поток данных. Если поток прерывается, возникает ошибка. Перед записью на диск CD/DVD-RW попробуйте закрыть все программы.

Отключите режим ожидания в системе Windows перед тем, как начать запись на диск CD/DVD-RW. См. раздел «Режим ожидания» на стр. 48 или выполните поиск по ключевому слову *режим ожидания* в Центре справки и поддержки Windows, чтобы получить информацию о режимах управления питанием.

Измените скорость записи на более медленную. См. файлы справки в программе создания дисков CD или DVD.

Не выдвигается лоток дисковода компакт-дисков, дисков CD-RW, DVD или DVD+RW

1. Выключите компьютер.
2. Разогните скрепку для бумаг и вставьте один конец в отверстие на передней панели дисковода; нажимайте до тех пор, пока лоток частично не выдвинется.
3. Осторожно выдвигайте лоток до его остановки.

Слышен непривычный царапающий звук или скрежет

- Убедитесь, что этот звук не вызван работающей программой.
- Убедитесь, что диск вставлен правильно.

Неисправности жесткого диска

Дайте компьютеру остыть перед включением. Горячий накопитель на жестких дисках может мешать запуску операционной системы. Прежде чем включать компьютер, попробуйте дать ему остыть до комнатной температуры.

Запустите программу проверки диска Check Disk.

1. Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Мой компьютер**.
2. Щелкните правой кнопкой мыши **Локальный диск C:**.
3. Выберите **Свойства**.
4. Перейдите на вкладку **Сервис**.
5. В разделе **Проверка диска** нажмите кнопку **Выполнить проверку**.
6. Выберите **Проверять и восстанавливать поврежденные сектора**.
7. Нажмите кнопку **Запуск**.

Неполадки электронной почты, модема и подключения к Интернету

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

ПРИМЕЧАНИЕ. Подключайте модем только к аналоговой телефонной розетке. Если подключить модем к цифровой телефонной сети, он не будет работать.

Проверьте параметры безопасности Microsoft Outlook® Express. Если не удается открыть вложения сообщения электронной почты, выполните указанные ниже действия.

1. В программе Outlook Express щелкните **Сервис**, выберите команду **Параметры**, а затем **Безопасность**.
2. Снимите флажок **Не разрешать сохранение или открытие вложений**.

Проверьте подключение к телефонной линии

Проверьте телефонную розетку

Подсоедините модем непосредственно к телефонной розетке

Попробуйте использовать другую телефонную линию.

- Убедитесь, что телефонная линия подключена к гнезду модема. (Рядом с этим гнездом имеется зеленая наклейка или значок в форме разъема.)
- Убедитесь, что слышен щелчок при подключении разъема телефонной линии к модему.
- Отсоедините телефонную линию от модема и соедините с телефоном. Прислушайтесь к тональному сигналу.
- Если к этой же линии подключены другие телефонные устройства (например, автоответчик, факс, сетевой фильтр или разветвитель), подключите модем напрямую к стенной телефонной розетке, минуя их. Если вы используете кабель длиной более 3 м попробуйте применить более короткий кабель.

Запуск программы диагностики модема. Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Все программы**, а затем выберите **Modem Helper**. Чтобы определить и устранить неисправность модема, следуйте инструкциям на экране. (Программа Modem Helper может отсутствовать на некоторых компьютерах).

Убедитесь, что модем обменивается информацией с Windows.

1. Щелкните на кнопке **Пуск** и выберите **Панель управления**.
2. Щелкните **Принтеры и другое оборудование**.
3. Щелкните значок **Телефон и модем**.
4. Щелкните на вкладке **Модемы**.
5. Щелкните COM-порт, используемый вашим модемом.
6. Щелкните **Свойства**, выберите вкладку **Диагностика** и далее **Опросить модем**, чтобы проверить, выполняется ли обмен информацией модема с Windows.

   Если получен ответ на все команды, модем работает нормально.

Убедитесь в том, что вы подключены к сети Интернет. Убедитесь в том, что вы имеете подписку у поставщика услуг Интернета. В открытой программе электронной почты Outlook Express щелкните **Файл**. Если установлен флажок **Работать автономно**, снимите этот флажок и установите соединение с Интернетом. Для получения справки обратитесь к поставщику услуг Интернета.

Сканирование компьютера для поиска шпионского программного обеспечения. Если производительность компьютера ухудшилась, на экране часто появляются окна с рекламой или имеются проблемы подключения к Интернету, то, вероятно, компьютер заражен шпионским программным обеспечением. Воспользуйтесь антивирусной программой, в которую входит защита от шпионского программного обеспечения (может потребоваться обновление программы), чтобы выполнить сканирование компьютера и удалить шпионские программы. Для получения дополнительной информации посетите веб-узел **support.dell.com** и выполните поиск по ключевому слову *spyware*.

Сообщения об ошибках

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

Если какого-либо сообщения нет в списке, см. документацию по операционной системе или программе, которая работала, когда оно появилось.

Auxiliary device failure (Ошибка вспомогательного устройства). Возможно, неисправна сенсорная панель, микроджойстик или внешняя мышь. Если вы пользуетесь внешней мышью, проверьте правильность соединения. Включите параметр **Указывающее устройство** в программе настройки системы. Если ошибка не исчезла, обратитесь в корпорацию Dell. См. раздел «Обращение в Dell» на стр. 157.

Bad command or file name (Неправильная команда или имя файла). Убедитесь, что команда введена правильно, пробелы в нужных местах поставлены и путь указан верно.

Cache disabled due to failure (Кэш отключен из-за ошибки). Ошибка первичного кэша микропроцессора. Обратитесь в корпорацию Dell. См. раздел «Обращение в Dell» на стр. 157.

CD drive controller failure (Ошибка контроллера дисковода компакт-дисков). CD-дисковод не отвечает на команды с компьютера. См. раздел «Программа поддержки Dell» на стр. 92.

Data error (Ошибка данных). Ошибка чтения данных с жесткого диска. См. раздел «Программа поддержки Dell» на стр. 92.

Decreasing available memory (Уменьшение доступного объема памяти). Возможно, один или несколько модулей памяти неисправны или неправильно установлены. Переустановите модули памяти или замените, если необходимо. См. раздел «Память» на стр. 123.

Disk C: failed initialization (Диск C: ошибка при инициализации). Ошибка при инициализации жесткого диска. Запустите набор тестов Hard Drive (Жесткий диск) в программе Dell Diagnostics. См. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89.

Drive not ready (Дисковод не готов). Для выполнения операции необходимо вставить жесткий диск в отсек. Установите жесткий диск в отсек дисковода. См. раздел «Жесткий диск» на стр. 121.

Error reading ExpressCard (Ошибка чтения платы ExpressCard). Компьютер не может определить плату ExpressCard. Извлеките плату и вставьте ее снова или попытайтесь использовать другую плату ExpressCard. См. раздел «Использование карт» на стр. 73.

Extended memory size has changed (Изменен объем расширенной памяти). Объем памяти, записанной на NVRAM, не совпадает с объемом памяти, установленной в системе. Перезапустите компьютер. Если ошибка повторяется, обратитесь в корпорацию Dell. См. раздел «Обращение в Dell» на стр. 157.

The file being copied is too large for the destination drive (Копируемый файл не умещается на заданном диске). Файл, который вы пытаетесь скопировать, слишком велик, или диск переполнен. Попытайтесь скопировать файл на другой диск или на диск большего размера.

A filename cannot contain any of the following characters: \ / : * ? " < > |. Не используйте эти символы в именах файлов.

Gate A20 failure (Сбой линии A20). Возможно, модуль памяти не закреплен. Переустановите модули памяти или замените их, если необходимо. См. раздел «Память» на стр. 123.

General failure (Общий отказ). Операционная система не способна выполнить команду. Это сообщение обычно сопровождается дополнительной информацией—например, `Printer out of paper` (В принтере нет бумаги). Примите соответствующие меры.

Hard-disk drive configuration error (Ошибка конфигурации жесткого диска). Компьютер не может определить тип дисковода. Выключите компьютер, извлеките жесткий диск (см. раздел «Жесткий диск» на стр. 121) и запустите компьютер с помощью компакт-диска. После этого снова выключите компьютер, установите жесткий диск и перезагрузите компьютер. Запустите тесты Hard-Disk Drive (Жесткий диск) в программе Dell Diagnostics. См. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89.

Hard-disk drive controller failure 0 (Ошибка контроллера жесткого диска 0). Жесткий диск не отвечает на команды с компьютера. Выключите компьютер, извлеките жесткий диск (см. раздел «Жесткий диск» на стр. 121) и запустите компьютер с помощью компакт-диска. После этого снова выключите компьютер, установите жесткий диск и перезагрузите компьютер. Если не удается устранить проблему, попробуйте установить другой жесткий диск. Запустите тесты Hard-Disk Drive (Жесткий диск) в программе Dell Diagnostics. См. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89.

Hard-disk drive failure (Ошибка жесткого диска). Жесткий диск не отвечает на команды с компьютера. Выключите компьютер, извлеките жесткий диск (см. раздел «Жесткий диск» на стр. 121) и запустите компьютер с помощью компакт-диска. После этого снова выключите компьютер, установите жесткий диск и перезагрузите компьютер. Если не удается устранить проблему, попробуйте установить другой жесткий диск. Запустите тесты Hard-Disk Drive (Жесткий диск) в программе Dell Diagnostics. См. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89.

Hard-disk drive read failure (Ошибка чтения с жесткого диска). Возможно, жесткий диск несправен. Выключите компьютер, извлеките жесткий диск (см. раздел «Жесткий диск» на стр. 121) и запустите компьютер с помощью компакт-диска. После этого снова выключите компьютер, установите жесткий диск и перезагрузите компьютер. Если не удается устранить проблему, попробуйте установить другой жесткий диск. Запустите тесты Hard-Disk Drive (Жесткий диск) в программе Dell Diagnostics. См. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89.

Insert bootable media (Вставьте загрузочный носитель). Операционная система пытается загрузиться не с загрузочного компакт-диска. Вставьте загрузочный компакт-диск.

Invalid configuration information-please run System Setup Program (Неверная информация о конфигурации - запустите программу SETUP). Информация о конфигурации системы не совпадает с конфигурацией аппаратного обеспечения. Такое сообщение чаще всего появляется после установки модуля памяти. Измените соответствующие параметры в программе настройки системы. См. раздел «Использование программы установки системы» на стр. 151.

Keyboard clock line failure (Ошибка линии синхронизирующего сигнала клавиатуры). Проверьте правильность кабельного соединения внешней клавиатуры. Запустите тест Keyboard Controller (Контроллер клавиатуры) в программе Dell Diagnostics. См. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89.

Keyboard controller failure (Ошибка контроллера клавиатуры). Проверьте правильность кабельного соединения внешней клавиатуры. Перезагрузите компьютер, не дотрагиваясь до клавиатуры и мыши во время загрузки. Запустите тест Keyboard Controller (Контроллер клавиатуры) в программе Dell Diagnostics. См. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89.

Keyboard data line failure (Ошибка линии передачи данных клавиатуры). Проверьте правильность кабельного соединения внешней клавиатуры. Запустите тест Keyboard Controller (Контроллер клавиатуры) в программе Dell Diagnostics. См. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89.

Keyboard stuck key failure (Ошибка запавшей клавиши клавиатуры). Проверьте правильность кабельного соединения внешней клавиатуры или цифровой клавиатуры. Перезагрузите компьютер, не дотрагиваясь до клавиатуры во время загрузки. Запустите тест Stuck Key (Запавшая клавиша) в программе Dell Diagnostics. См. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89.

Licensed content is not accessible in mediadirect (Лицензированное содержимое не доступно в MediaDirect). Dell MediaDirect™ не может проверить ограничения цифрового управления правами (DRM) файла, поэтому файл невозможно воспроизвести. См. раздел «Неполадки Dell MediaDirect» на стр. 102.

Memory address line failure at address, read value expecting value (Ошибка линии данных по адресу, читаемое значение, ожидаемое значение). Возможно, модуль памяти неисправен или неправильно установлен. Переустановите модули памяти или замените их, если необходимо. См. раздел «Память» на стр. 123.

Memory allocation error (Ошибка выделения памяти). Запускаемая программа конфликтует с операционной системой, другими программами или утилитами. Выключите компьютер и через 30 секунд включите снова. Попытайтесь запустить программу снова. Если опять появляется сообщение об ошибке, см. документацию по этой программе.

Memory data line failure at address, read value expecting value (Ошибка линии данных по адресу, читаемое значение, ожидаемое значение). Возможно, модуль памяти неисправен или неправильно установлен. Переустановите модули памяти (см. раздел «Память» на стр. 123) и замените их, если это необходимо.

Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Ошибка логики двойного слова по адресу, читаемое значение, ожидаемое значение). Возможно, модуль памяти неисправен или неправильно установлен. Переустановите модули памяти (см. раздел «Память» на стр. 123) и замените их, если это необходимо.

Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Ошибка логики четности-нечетности по адресу, читаемое значение, ожидаемое значение). Возможно, модуль памяти неисправен или неправильно установлен. Переустановите модули памяти (см. раздел «Память» на стр. 123) и замените их, если это необходимо.

Memory write/read failure at address, read value expecting value (Ошибка записи/чтения по адресу, читаемое значение, ожидаемое значение). Возможно, модуль памяти неисправен или неправильно установлен. Переустановите модули памяти (см. раздел «Память» на стр. 123) и замените их, если это необходимо.

No boot device available (Нет загрузочных устройств). Система не может обнаружить жесткий диск. Если загрузочным устройством является жесткий диск, он должен быть правильно установлен и разбит на разделы как загрузочное устройство.

No boot sector on hard drive (Отсутствует сектор загрузки на жестком диске). Возможно, файлы операционной системы повреждены. Обратитесь в корпорацию Dell. См. раздел «Обращение в Dell» на стр. 157.

No timer tick interrupt (Отсутствует прерывание от таймера). Возможно, неправильно функционирует микросхема на системной плате. Запустите тесты System Set (Настройка системы) в программе Dell Diagnostics. См. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89.

Not enough memory or resources. Exit some programs and try again (Недостаточно памяти или ресурсов. Выйдите из некоторых программ и попытайтесь еще раз.). Слишком много открытых программ. Закройте все окна и откройте программу, с которой вы хотите работать.

Operating system not found (Не найдена операционная система). Переустановите жесткий диск (см. раздел «Жесткий диск» на стр. 121). Если ошибка не исчезла, обратитесь в корпорацию Dell. См. раздел «Обращение в Dell» на стр. 157.

Optional ROM bad checksum (Неверная контрольная сумма дополнительного ROM). Вероятный сбой дополнительного ROM. Обратитесь в корпорацию Dell. См. раздел «Обращение в Dell» на стр. 157.

A required .DLL file was not found (Не был найден необходимый файл .DLL). В программе, которую вы пытаетесь запустить, не хватает важного файла. Удалите программу и установите ее снова.

1. Нажмите кнопку Пуск и выберите **Панель управления**.
2. Нажмите кнопку **Установка и удаление программ**.
3. Выберите программу, которую вы хотите удалить.
4. Нажмите кнопку **Удалить** или **Изменить/Удалить** и следуйте подсказкам, появляющимся на экране.
5. Смотрите инструкции по установке в документации на программу.

Sector not found (Сектор не найден). Операционная система не находит один из секторов на жестком диске. На жестком диске имеется дефектный сектор или повреждена таблица размещения файлов (FAT). Запустите утилиту проверки ошибок Windows, чтобы проверить файловую структуру на жестком диске. Инструкции см. в Центре справки и поддержки. Если дефектных секторов очень много, сделайте резервную копию данных (если это возможно), а затем переформатируйте жесткий диск.

Seek error (Ошибка подвода головки). Операционная система не может найти требуемую дорожку на жестком диске.

Shutdown failure (Сбой закрытия системы). Возможно, неправильно функционирует микросхема на системной плате. Запустите тесты System Set (Настройка системы) в программе Dell Diagnostics. См. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89.

Time-of-day clock lost power (Часы остановились). Установки конфигурации системы повреждены. Подключите кабель питания компьютера к электросети, чтобы зарядить аккумулятор. Если не удается устранить проблему, попытайтесь восстановить данные с помощью входа в программу настройки системы (см. раздел «Использование программы установки системы» на стр. 151). Затем сразу выйдите из этой программы. Если сообщение появится вновь, обратитесь в корпорацию Dell. См. раздел «Обращение в Dell» на стр. 157.

Time-of-day clock stopped (Часы остановились). Возможно, резервный аккумулятор, который поддерживает параметры конфигурации системы, требуется заменить. Обратитесь в корпорацию Dell. См. раздел «Обращение в Dell» на стр. 157.

Time-of-day not set-please run the System Setup program (Время и дата не установлены. Запустите программу установки системы). Время и дата, установленные в программе установки системы, не совпадают с показаниями системных часов. Измените значения параметров **Время** и **Дата**. См. раздел «Использование программы установки системы» на стр. 151.

Timer chip counter 2 failed (Ошибка счетчика 2 микросхемы таймера). Возможно, неправильно функционирует микросхема на системной плате. Запустите тесты System Set (Настройка системы) в программе Dell Diagnostics. См. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89.

Unexpected interrupt in protected mode (Неожиданное прерывание в защищенном режиме).

Возможно, неправильно функционирует контроллер клавиатуры, или ослабли крепления модуля памяти. Запустите тесты System Memory (Системная память) и Keyboard Controller (Контроллер клавиатуры) в программе Dell Diagnostics. См. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89.

x:\ is not accessible. The device is not ready (Нет доступа к x:\ Устройство не готово к работе.). Вставьте диск в дисковод и повторите попытку снова.

Warning: Battery is critically low (Предупреждение. Крайне недостаточный заряд аккумулятора). Заряд аккумулятора на исходе. Замените аккумулятор или подключите компьютер к электросети. Переведите компьютер в спящий режим или выключите.

Неполадки устройства IEEE 1394

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

Убедитесь, что Windows распознает устройство IEEE 1394.

1. Щелкните на кнопке **Пуск** и выберите **Панель управления**.
2. Щелкните **Принтеры и другое оборудование**.

   Если устройство IEEE 1394 есть в списке, Windows распознает это устройство.

Если возникли проблемы с устройством IEEE 1394, поставляемым корпорацией Dell. Обратитесь в Dell (см. «Обращение в Dell» на стр. 157).

Если возникли проблемы с устройством IEEE 1394, поставляемым не корпорацией Dell.

Обратитесь к производителю устройства IEEE 1394.

Убедитесь, что устройство IEEE 1394 правильно вставлено в разъем.

Неисправности клавиатуры

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

ПРИМЕЧАНИЕ. При запуске программы Dell Diagnostics или программы настройки системы используйте встроенную клавиатуру. Если к компьютеру подключена внешняя клавиатура, встроенная клавиатура компьютера сохраняет все свои функции.

Неисправности внешней клавиатуры

ПРИМЕЧАНИЕ. Если к компьютеру подключена внешняя клавиатура, встроенная клавиатура компьютера сохраняет все свои функции.

Проверьте кабель клавиатуры. Выключите компьютер. Отсоедините кабель мыши, проверьте его и подключите снова.

Если используется удлинитель клавиатуры, отключите его и подключите клавиатуру непосредственно к компьютеру.

Проверьте внешнюю клавиатуру.

1. Выключите компьютер, подождите 1 минуту и включите снова.
2. Убедитесь в том, что в процессе загрузки мигают световые индикаторы на клавиатуре: numbers/цифры, capitals/заглавные и scroll/прокрутка.
3. На рабочем столе Windows нажмите кнопку **Пуск,** выберите **Программы**, **Стандартные**, **Блокнот**.
4. Наберите при помощи внешней клавиатуры несколько символов и убедитесь в том, что они появляются на экране.

   Если проверка прошла неудачно, возможно, внешняя клавиатура неисправна.

Чтобы убедиться в том, что неисправность связана с внешней клавиатурой, проверьте встроенную клавиатуру.

1. Выключите компьютер.
2. Отсоедините внешнюю клавиатуру.
3. Включите компьютер.
4. На рабочем столе Windows нажмите кнопку **Пуск,** выберите **Программы**, **Стандартные**, **Блокнот**.
5. Введите несколько символов с помощью внутренней клавиатуры и проверьте, отображаются ли они на экране.

   Если теперь символы отображаются на экране, а при работе с внешней клавиатурой они не появлялись, возможно, внешняя клавиатура неисправна. Обратитесь в корпорацию Dell. См. раздел «Обращение в Dell» на стр. 157.

Запустите набор диагностических тестов клавиатуры. Запустите тесты PC-AT Compatible Keyboards программы Dell Diagnostics. См. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89. Если результаты тестов указывают на неисправность внешней клавиатуры, обратитесь в корпорацию Dell. См. раздел «Обращение в Dell» на стр. 157.

Необычные символы

Отключение цифровой клавиатуры. Нажмите <Num Lk> для отключения цифровой клавиатуры, если вместо букв отображаются цифры. Убедитесь, что индикатор Numbers не горит.

Блокировки и неполадки программного обеспечения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

Компьютер не запускается

Убедитесь, что адаптер переменного тока надежно подключен к компьютеру и электрической розетке

Компьютер не отвечает

ВНИМАНИЕ. Если не удастся завершить работу операционной системы с помощью меню кнопки «Пуск», данные могут быть утеряны.

Выключите компьютер. Если компьютер не реагирует на нажатие клавиш на клавиатуре или перемещение мыши, нажмите кнопку питания не менее чем на 8-10 секунд, пока компьютер не выключится. Затем перезагрузите компьютер.

Программа не отвечает или постоянно возникают сбои

ПРИМЕЧАНИЕ. Обычно программное обеспечение включает в себя инструкции по установке, находящиеся в документации, либо на дискете или CD-диске.

Завершение программы.

1. Нажмите одновременно клавиши <Ctrl><Shift><Esc>.
2. Перейдите на вкладку **Приложения**.
3. Выберите программу, которая не отвечает на запросы.
4. Нажмите кнопку **Завершить задачу**.

Обратитесь к документации по программе. Если необходимо, удалите и заново установите программу.

Программа, разработанная для более ранних версий операционной системы Microsoft® Windows®

Запустите мастер совместимости программ. Мастер совместимости программ настраивает программу таким образом, чтобы она работала в операционных системах, отличных от Windows XP.

1. Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Все программы→ Стандартные**, а затем выберите **Мастер совместимости программ**.
2. Когда появится окно приветствия, нажмите кнопку **Далее**.
3. Следуйте инструкциям на экране.

Появляется сплошной синий экран

Выключите компьютер. Если компьютер не реагирует на нажатие клавиш на клавиатуре или перемещение мыши, нажмите кнопку питания не менее чем на 8-10 секунд, пока компьютер не выключится. Затем перезагрузите компьютер.

Неполадки Dell MediaDirect

Информацию можно найти в файле справки Dell MediaDirect. Щелкните значок **?** в нижней части экрана Dell MediaDirect, чтобы открыть справку.

Для просмотра фильмов с помощью Dell MediaDirect необходимы дисковод DVD-дисков и проигрыватель Dell DVD Player. Если дисковод DVD-дисков поставляется с компьютером, это программное обеспечение уже должно быть установлено.

Проблемы с качеством изображения. Отключите параметр **Use Hardware Acceleration** (Использовать аппаратное ускорение). Эта функция позволяет воспользоваться возможностью специальной обработки некоторых видеоплат для снижения нагрузки на процессор при воспроизведении DVD-дисков и определенных типов видеофайлов.

Не поддерживается воспроизведение некоторых файлов мультимедиа. Так как Dell MediaDirect обеспечивает доступ к файлам мультимедиа вне среды операционной системы Windows XP, доступ к лицензированному содержимому ограничен. Лицензированным содержимым является содержимое с цифровым управлением правами (DRM). Среда Dell MediaDirect не может проверять ограничения DRM, поэтому лицензированные файлы невозможно воспроизвести. Лицензированная музыка и видеофайлы помечены значком в виде замка. Доступ к лицензированным файлам можно получить в среде операционной системы Windows XP.

Регулировка параметров цветов, если в фильме содержатся слишком темные или слишком яркие сцены. Нажмите **EagleVision** для использования технологии, которая определяет видеоизображение и выполняет динамическую регулировку яркости/контрастности/насыщенности.

ВНИМАНИЕ. После форматирования жесткого диска переустановить функцию Dell MediaDirect будет невозможно. Обратитесь в компанию Dell за помощью. См. раздел «Обращение в Dell» на стр. 157.

Другие неполадки программ

Прочитайте документацию по программе или обратитесь к производителю за информацией по устранению неисправностей.

- Убедитесь, что программа совместима с операционной системой, установленной на компьютере.
- Убедитесь, что компьютер соответствует минимальным требованиям к оборудованию, необходимым для запуска программного обеспечения. Информацию см. в документации по программе.
- Убедитесь, что программа была правильно установлена и настроена.
- Убедитесь, что драйверы устройств не конфликтуют с программой.
- Если необходимо, удалите и заново установите программу.

Сразу же создайте резервные копии файлов

С помощью антивирусной программы проверьте жесткий диск, гибкие диски и компакт-диски

Сохраните и закройте все открытые файлы или программы, а затем завершите работу компьютера с помощью меню Пуск

Сканирование компьютера для поиска шпионского программного обеспечения. Если производительность компьютера ухудшилась, на экране часто появляются окна с рекламой или имеются проблемы подключения к Интернету, то, вероятно, компьютер заражен шпионским программным обеспечением. Воспользуйтесь антивирусной программой, в которую входит защита от шпионского программного обеспечения (может потребоваться обновление программы), чтобы выполнить сканирование компьютера и удалить шпионские программы. Для получения дополнительной информации посетите веб-узел **support.dell.com** и выполните поиск по ключевому слову *spyware*.

Запустите программу Dell Diagnostics. См. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89. Если все тесты пройдены успешно, ошибка связана с программным обеспечением.

Неполадки памяти

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

Если отображается сообщение о недостаточной памяти.

- Сохраните и закройте все файлы, закройте все неиспользуемые программы и посмотрите, помогло ли это решить проблему.

- Минимальные требования к памяти указаны в документации по программному обеспечению. Если необходимо, установите дополнительные модули памяти. См. раздел «Память» на стр. 123.
- Извлеките и повторно установите модули памяти, чтобы убедиться, что обмен данными между компьютером и модулями памяти выполняется правильно. См. раздел «Память» на стр. 123.
- Запустите Dell Diagnostics. См. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89.

Если возникают другие проблемы с памятью.

- Извлеките и повторно установите модули памяти (см. «Память» на стр. 123), чтобы убедиться, что обмен данными между компьютером и модулями памяти выполняется правильно.
- Соблюдайте следующие указания по установке модулей памяти. См. раздел «Память» на стр. 123.
- Запустите Dell Diagnostics. См. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89.

Неполадки в сети

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

Общие положения

Проверьте разъем сетевого кабеля. Убедитесь, что сетевой кабель надежно подключен к сетевому разъему на задней панели компьютера и к сетевой розетке.

Проверьте световой индикатор сети на сетевом разъеме. Если индикатор не горит, то сетевое соединение не установлено. Замените сетевой кабель.

Перезагрузите компьютер и попробуйте войти в сеть еще раз.

Проверьте настройку сети. Обратитесь к сетевому администратору или человеку, который настраивал вашу локальную сеть, чтобы проверить правильность настроек и работоспособность сети.

Широкополосная мобильная сеть

ПРИМЕЧАНИЕ. Руководство пользователя по использованию утилиты Dell Mobile Broadband Card Utility см. в разделе Центр справки и поддержки Windows. Чтобы получить доступ к Центру справки и поддержки, см. раздел «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 14. Можно также загрузить руководство пользователя с веб-узла поддержки Dell по адресу support.dell.com.

ПРИМЕЧАНИЕ. На рабочем столе Windows появится значок , если на компьютере установлена плата широкополосного сетевого доступа. Дважды щелкните значок, чтобы запустить утилиту. Когда утилита загружена, значок появляется на панели задач.

Не удается подключиться. Необходимо активизировать плату широкополосного сетевого доступа для мобильных устройств Dell, чтобы выполнить подключение. Когда утилита Dell Mobile Broadband Card Utility загружена, поместите указатель мыши на значок на панели задач, чтобы узнать состояние соединения. Если состояние указывает на то, что плата широкополосного сетевого доступа для мобильных устройств не активирована, для получения дополнительной информации см. раздел «Активизируйте плату широкополосного сетевого доступа для мобильных устройств» на стр. 105. Если неполадка не устранена, обратитесь к поставщику услуг мобильной широкополосной связи за сведениями относительно выполняемых действий.

Проверьте службу мобильной широкополосной связи. Обратитесь к поставщику услуг мобильной широкополосной связи, чтобы проверить зону обслуживания и поддерживаемые службы.

Проверьте состояние в утилите Dell Mobile Broadband Card Utility. Щелкните на рабочем столе Windows значок , чтобы загрузить утилиту. Проверьте состояние в главном окне.

- `No card detected` (Плата не обнаружена) – перезагрузите компьютер и повторно запустите утилиту.
- `Radio Off` (Функция радио отключена) – убедитесь, что плата широкополосного сетевого доступа для мобильных устройств активизирована, посмотрев состояние в утилите Dell Mobile Broadband Card Utility. Если плата отключена, активизируйте плату широкополосного сетевого доступа для мобильных устройств, нажав кнопку **Turn Radio On** (Включение функции радио) в основном экране утилиты Dell Mobile Broadband Card Utility.
- `Searching` (Поиск) – утилита Dell Mobile Broadband Card Utility пока не обнаружила широкополосную мобильную сеть. Если поиск продолжается слишком долго, убедитесь, что сигнал достаточно сильный.
- `No service` (Служба не обнаружена) – утилите Dell Mobile Broadband Card Utility не удалось обнаружить широкополосную мобильную сеть. Убедитесь, что сигнал достаточно сильный. Перезагрузите утилиту Dell Mobile Broadband Card Utility или обратитесь к поставщику услуг широкополосной мобильной сети.
- `Check your Mobile Broadband network service` (Проверьте службу мобильной широкополосной связи) – обратитесь к поставщику услуг мобильной широкополосной связи, чтобы проверить зону обслуживания и поддерживаемые службы.

Активизируйте плату широкополосного сетевого доступа для мобильных устройств. Перед подключением к Интернету необходимо, чтобы служба мобильной широкополосной связи была активизирована оператором сотовой связи. Для получения инструкций и дополнительной информации об использовании утилиты Dell Mobile Broadband Card Utility см. руководство пользователя в «Центре справки и поддержки Windows». Чтобы получить доступ к Центру справки и поддержки, см. раздел «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 14. Руководство пользователя можно также найти на веб-узле технической поддержки компании Dell **support.dell.com**, а также на компакт-диске, который прилагается к плате широкополосного сетевого доступа в случае, если она была приобретена отдельно от компьютера.

Неисправности платы ExpressCard

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

ПРИМЕЧАНИЕ. Слот для плат ExpressCard не поддерживает платы PC Card.

Проверьте плату. Убедитесь, что плата правильно вставлена в разъем.

Убедитесь, что Windows распознает плату. Дважды щелкните значок **Безопасное извлечение устройства** в панели задач Windows. Убедитесь, что плата есть в списке.

Если имеют место неисправности с платой от корпорации Dell. Обратитесь в корпорацию Dell. См. раздел «Обращение в Dell» на стр. 157.

Если возникли проблемы с платой от другого поставщика. Обратитесь к производителю платы ExpressCard.

Неполадки питания

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

Проверьте контрольную лампу кнопки питания. Если контрольная лампа горит ровно или мигает, питание подключено к компьютеру. Если световой индикатор мигает, значит, компьютер находится в режиме ожидания—нажмите кнопку питания, чтобы выйти из режима ожидания. Если этот индикатор не горит, включите компьютер, нажав кнопку энергопитания.

Зарядка аккумулятора. Аккумулятор может быть разряжен.

1. Переустановите аккумулятор.
2. Присоедините компьютер к электрической розетке при помощи адаптера переменного тока.
3. Включите компьютер.

ПРИМЕЧАНИЕ. Рабочее время аккумулятора (время, в течение которого компьютер может работать от аккумулятора) со временем уменьшается. В зависимости от того, как часто и в каких условиях используется аккумулятор, возможно, в процессе эксплуатации компьютера, его потребуется заменить.

Проверьте индикатор состояния аккумулятора. Если индикатор состояния аккумулятора мигает или горит оранжевым светом, это означает, что заряд аккумулятора низкий или аккумулятор полностью разряжен. Подключите компьютер к электросети.

Если индикатор состояния аккумулятор мигает попеременно зеленым и оранжевым светом, аккумулятор слишком сильно нагрет для зарядки. Выключите компьютер и отсоедините его от электросети, затем оставьте аккумулятор и компьютер на некоторое время, чтобы его температура достигла комнатной.

Если индикатор состояния аккумулятора быстро мигает оранжевым светом, возможно, аккумулятор поврежден. Обратитесь в корпорацию Dell. См. раздел «Обращение в Dell» на стр. 157.

Проверьте температуру аккумулятора. Если температура ниже 0° C (32° F), компьютер не запустится.

Проверьте электрическую розетку. Убедитесь, что электрическая розетка исправна, проверив ее при помощи иного устройства, например светильника.

Проверьте адаптер переменного тока. Проверьте соединения кабеля адаптера. Если на адаптере есть индикатор, убедитесь, что он горит.

Подключите компьютер непосредственно к электрической розетке. Чтобы определить, что компьютер действительно включается, необходимо выполнить его подключение к электросети в обход устройств защиты питания, сетевых фильтров и кабелей удлинителей.

Исключите возможные внешние воздействия. Выключите находящиеся поблизости вентиляторы, флуоресцентные светильники, галогенные светильники или иные устройства.

Настройте параметры питания. См. «Изменение настроек управления питанием» на стр. 49.

Переустановите модули памяти. Если индикатор питания компьютера горит, но на экране отсутствует изображение, переустановите модули памяти. См. раздел «Память» на стр. 123.

Обеспечение достаточного питания для компьютера

Компьютер предназначен для работы с адаптером переменного тока на 90 Вт. Для получения оптимальной производительности всегда используйте этот адаптер.

Можно применять адаптеры переменного тока на 65 Вт, используемые в некоторых переносных компьютерах Dell, но это может снизить производительность системы. При использовании адаптеров переменного тока, рассчитанных на более низкую мощность, появится сообщение с WARNING (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕМ).

Неполадки принтера

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если требуется техническая поддержка для принтера, обратитесь к изготовителю принтера.

Убедитесь в том, что принтер включен.

Проверьте кабельные соединения принтера.

- Сведения о подключении кабелей см. в документации по принтеру.
- Убедитесь, что кабель принтера надежно подключен к принтеру и компьютеру.

Проверьте электрическую розетку. Убедитесь, что электрическая розетка исправна, проверив ее при помощи иного устройства, например светильника.

Убедитесь, что Windows распознает принтер.

1. Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Панель управления**, **Принтеры и другое оборудование**.
2. Выберите **Показать установленные принтеры или факсы**.

   Если принтер отсутствует в списке, щелкните значок принтера правой кнопкой мыши.
3. Щелкните **Свойства** и выберите вкладку **Порты**. Если принтер подключен к параллельному порту, убедитесь, что для параметра **Печатать в следующие порты:** установлено значение **LPT1 (Порт принтера)**. Для принтера USB убедитесь, что для параметра **Печатать в следующие порты:** установлено значение **USB**.

Переустановите драйвер принтера. Инструкции см. в документации по принтеру.

Неполадки сканера

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если требуется техническая поддержка для сканера, обратитесь к изготовителю сканера.

Обратитесь к документации сканера. Сведения по установке и устранению неисправностей см. в документации по сканеру.

Разблокируйте сканер. Убедитесь, что ваш сканер разблокирован, если имеется клавиша блокировки или кнопка блокировки.

Перезагрузите компьютер и повторите попытку сканирования

Проверьте подключения кабелей.

- Сведения о подключении кабелей см. в документации по сканеру.
- Убедитесь, что кабель сканера надежно подключен к сканеру и компьютеру.

Убедитесь, что Microsoft Windows распознает сканер.

1. Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Панель управления**, **Принтеры и другое оборудование**.
2. Выберите **Сканеры и камеры**.

   Если сканер отображается в списке, система Windows распознает этот сканер.

Переустановите драйвер сканера. Инструкции см. в документации по сканеру.

Проблемы, связанные со звуком и динамиками

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

Не слышен звук из встроенных динамиков

Настройте регулятор громкости Windows. Дважды щелкните на значок громкости в правом нижнем углу экрана. Убедитесь, что звук не приглушен до предела и не отключен. Отрегулируйте громкость, низкие и высокие частоты, чтобы исключить искажения звука.

Отрегулируйте громкость, используя сочетания клавиш. Нажмите клавиши <Fn><End>, чтобы отключить (приглушить) или вновь включить встроенные динамики.

Переустановите звуковой (аудио) драйвер. См. раздел «Переустановка драйверов и утилит» на стр. 111.

Не слышен звук из внешних динамиков

Убедитесь, что низкочастотный динамик и другие динамики включены. Смотрите схему настройки, которая прилагается к динамикам. Если на динамиках есть регулятор громкости, отрегулируйте громкость, низкие и высокие частоты, чтобы исключить искажения звука.

Настройте регулятор громкости Windows. Щелкните или дважды щелкните значок динамика в правом нижнем углу экрана. Убедитесь, что звук не приглушен до предела и не отключен.

Отсоедините наушники от разъема наушников. Звук от динамиков автоматически отключается при подключении наушников к разъему наушников на передней панели компьютера.

Проверьте электрическую розетку. Убедитесь, что электрическая розетка исправна, проверив ее при помощи иного устройства, например светильника.

Исключите возможные внешние воздействия. Для диагностики внешних воздействий отключите расположенные поблизости вентиляторы, флуоресцентные и галогенные светильники.

Переустановите аудиодрайвер. См. раздел «Переустановка драйверов и утилит» на стр. 111.

Запустите программу Dell Diagnostics. См. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89.

ПРИМЕЧАНИЕ. Настройка громкости в некоторых проигрывателях отменяет настройку громкости в Windows. Если до этого вы слушали музыку в формате MP3, убедитесь, что вы не приглушили громкость и не отключили звук в проигрывателе.

Из наушников не слышен звук

Проверьте подключение кабеля наушников. Убедитесь, что кабель наушников надежно вставлен в разъем для наушников.

Настройте регулятор громкости Windows. Щелкните или дважды щелкните значок динамика в правом нижнем углу экрана. Убедитесь, что звук не приглушен до предела и не отключен.

Проблемы, связанные с сенсорной панелью или мышью

Проверьте параметры установки сенсорной панели.

1. Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Панель управления**, **Принтеры и другое оборудование**.
2. Щелкните **Мышь**.
3. Попробуйте задать настройки.

Проверьте провод, идущий от мыши. Выключите компьютер. Отсоедините кабель мыши, проверьте его и подключите снова.

Если используется удлинитель мыши, отсоедините его и подключите мышь непосредственно к компьютеру.

Чтобы убедиться в том, что неисправность связана с мышью, проверьте сенсорную панель.

1. Выключите компьютер.
2. Отсоедините мышь.
3. Включите компьютер.
4. На рабочем столе Windows, перемещая курсор с помощью сенсорной панели, выберите и щелкните значок.

   Если сенсорная панель работает правильно, возможно, мышь неисправна.

Переустановите драйвер сенсорной панели. См. раздел «Переустановка драйверов и утилит» на стр. 111.

Неполадки видео и дисплея

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

Если на мониторе нет изображения

ПРИМЕЧАНИЕ. Если используется программа, которая требует более высокого разрешения, чем поддерживается компьютером, рекомендуется подключить к компьютеру внешний монитор.

Проверьте аккумулятор. Если для питания вашего компьютера используется аккумулятор, он может разрядиться. Подключите компьютер к электросети с помощью адаптера переменного тока и включите компьютер.

Проверьте электрическую розетку. Убедитесь, что электрическая розетка исправна, проверив ее при помощи иного устройства, например светильника.

Проверьте адаптер переменного тока. Проверьте соединения кабеля адаптера. Если на адаптере есть индикатор, убедитесь, что он горит.

Подключите компьютер непосредственно к электрической розетке. Чтобы определить, что компьютер действительно включается, необходимо выполнить его подключение к электросети в обход устройств защиты питания, сетевых фильтров и кабелей удлинителей.

Настройте параметры питания. Выполните поиск по ключевому слову *standby* (режим ожидания) в разделе Центр справки и поддержки Windows.

Переключите видеоизображение. Если к компьютеру подключен внешний монитор, для переключения изображения на дисплей нажмите комбинацию клавиш <Fn><F8>.

Некачественное изображение

Настройте яркость. Нажмите <Fn> и клавишу со стрелкой вверх или вниз

Отодвиньте внешний низкочастотный динамик от компьютера или монитора. Если внешняя акустическая система включает в себя низкочастотные колонки, убедитесь, что колонки удалены как минимум на 60 см от компьютера или внешнего монитора.

Исключите возможные внешние воздействия. Выключите находящиеся поблизости вентиляторы, флуоресцентные светильники, галогенные светильники или иные устройства.

Поворачивайте компьютер, меняя его ориентацию в разных направлениях. Исключите солнечные блики, которые могут снизить качество изображения.

Установите настройки Windows для монитора.

1. Нажмите кнопку **Пуск** и выберите пункт **Панель управления**.
2. Щелкните **Оформление и темы**.
3. Щелкните зону, в которой требуется произвести изменения, или значок **Экран**.
4. Попробуйте установить различные значения для параметров **Качество цветопередачи** и **Разрешение экрана**.

Смотрите «Сообщения об ошибках». Если появляются сообщения об ошибках, см. «Сообщения об ошибках» на стр. 96

Четкое изображение только на части экрана дисплея

Присоедините внешний монитор.

1. Выключите компьютер и подключите к нему внешний монитор.
2. Включите компьютер и монитор, затем отрегулируйте яркость и контрастность монитора.

Если внешний монитор работает, возможно, неисправен дисплей компьютера или видеоконтроллер. Обратитесь в корпорацию Dell. См. раздел «Обращение в Dell» на стр. 157.

Драйверы

Что такое драйвер

Драйвер - это программа, которая управляет устройством, например, принтером, мышью или клавиатурой. Для каждого устройства необходим драйвер.

Драйвер выполняет роль «переводчика» между устройством и программой, которая его использует. Каждое устройство обладает собственным набором специальных команд, которые может распознать только его драйвер.

На компьютере Dell уже установлены необходимые драйверы, и какая-либо дальнейшая установка или настройка не нужны.

ВНИМАНИЕ. *Drivers and Utilities* (Драйверы и Утилиты) может содержать драйверы для операционных систем, которых нет на компьютере. Убедитесь, что вы устанавливаете программное обеспечение, соответствующее вашей операционной системе.

Многие драйверы (например, для клавиатуры) входят в состав операционной системы Microsoft® Windows®. Установка драйверов может потребоваться в следующих случаях.

- Обновление операционной системы
- Переустановка операционной системы
- Подключение или установка нового устройства

Идентификация драйверов

Если возникли проблемы с каким-либо устройством, выясните, является ли драйвер источником проблем, и, если необходимо, обновите его.

1. Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Панель управления**.
2. В разделе **Выберите категорию** выберите параметр **Производительность и обслуживание**.
3. Щелкните **Система**.
4. В окне **Свойства системы** перейдите на вкладку **Оборудование**.
5. Щелкните **Диспетчер устройств**.
6. Найдите в списке конфликтующее устройство с восклицательным знаком (помеченное желтым кружком с [**!**]) на значке устройства.

   Если восклицательный знак находится по соседству с названием устройства, вам, возможно, понадобится переустановить драйвер или установить новый. См. раздел «Переустановка драйверов и утилит» на стр. 111.

Переустановка драйверов и утилит

ВНИМАНИЕ. Веб-узел технической поддержки Dell **support.dell.com** и *Drivers and Utilities* (Драйверы и Утилиты) обеспечивают доступ к драйверам для компьютеров Dell™. Если вы устанавливаете драйверы, полученные из других источников, ваш компьютер может работать с ошибками.

ПРИМЕЧАНИЕ. Компакт-диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) является дополнительным и может не поставляться с этим компьютером.

Использование Отката драйвера устройств Windows XP

Если после установки или обновления драйвера возникают проблемы в работе компьютера, воспользуйтесь Откатом драйвера устройств Windows XP для замены нового драйвера на первоначально установленную версию.

1. Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Панель управления**.
2. В разделе **Выберите категорию** выберите параметр **Производительность и обслуживание**.
3. Щелкните **Система**.
4. В окне **Свойства системы** перейдите на вкладку **Оборудование**.

5 Щелкните **Диспетчер устройств**.

6 Щелкните правой кнопкой мыши устройство, для которого был установлен новый драйвер, и выберите **Свойства**.

7 Выберите вкладку **Драйверы**.

8 Нажмите кнопку **Откатить**.

Если функция отката драйвера устройства не решает проблемы, используйте функцию восстановления системы (см. «Использование функции восстановления системы Microsoft Windows XP» на стр. 114) чтобы восстановить рабочее состояние компьютера, которое было до установки нового драйвера.

Использование компакт-диска Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)

ПРИМЕЧАНИЕ. Компакт-диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) является дополнительным и может не поставляться с этим компьютером.

Если с помощью функции отката драйвера устройства или восстановления системы не удалось решить проблему, переустановите драйвер с компакт-диска *Drivers and Utilities* (Драйверы и Утилиты).

1 Сохраните и закройте все открытые файлы, выйдите из всех открытых программ.

2 Вставьте компакт-диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).

Обычно компакт-диск запускается автоматически. Если программа не запустилась автоматически, запустите Проводник Windows, щелкните папку дисковода компакт-дисков, чтобы отобразить содержимое компакт-диска, и затем дважды щелкните файл **autorcd.exe**. При первом запуске компакт-диска может появиться запрос на установку установочных файлов. Нажмите **OK** и выполняйте инструкции на экране.

3 В раскрывающемся меню **Language** на панели инструментов выберите нужный язык для драйвера или утилиты (если имеется). Появится окно приветствия.

4 Нажмите кнопку **Next**.

Компакт-диск автоматически анализирует оборудование на компьютере, чтобы определить драйверы и утилиты, используемые компьютером.

5 После завершения проверки оборудования можно также выполнить обнаружение других драйверов и утилит. В группе **Search Criteria** выберите необходимые категории в раскрывающихся меню **System Model**, **Operating System** и **Topic**.

Появятся ссылки на конкретные драйверы или утилиты, которые использует установленная операционная система.

6 Нажмите на определенный драйвер или утилиту, чтобы получить описание драйвера или утилиты, которые вы собираетесь установить.

7 Нажмите кнопку **Install** (если имеется), чтобы начать установку драйвера или утилиты. Для завершения установки выполните инструкции в окне приветствия.

Если кнопка **Install** отсутствует, автоматическая установка не предусмотрена. Чтобы получить инструкции по установке, выполните описанные ниже действия или нажмите кнопку **Extract** (Извлечь), выполните инструкции по извлечению и прочитайте файл readme.

Если появится указание найти файлы драйвера, в окне информации о драйвере щелкните ссылку на дисковод компакт-дисков, чтобы вывести на экран файлы, связанные с этим драйвером.

Установка драйверов вручную

1. После распаковки файлов драйвера на жесткий диск в соответствии с инструкциями предыдущего раздела нажмите кнопку **Пуск**, а затем щелкните правой кнопкой мыши **Мой компьютер**.
2. Выберите **Свойства**.
3. Перейдите на вкладку **Оборудование** и нажмите кнопку **Диспетчер устройств**.
4. Дважды щелкните тип устройства, для которого выполняется установка драйвера (например, **Модемы** или **Устройства ИК-связи**).
5. Дважды щелкните название устройства, драйвер для которого вы устанавливаете.
6. Перейдите на вкладку **Драйвер** и нажмите кнопку **Обновить драйвер**.
7. Выберите **Установка из указанного места** и затем нажмите кнопку **Далее**.
8. Нажмите кнопку **Обзор**, чтобы найти каталог, в который ранее были скопированы файлы драйвера.
9. Когда появится имя соответствующего драйвера, нажмите кнопку **Далее**.
10. Нажмите кнопку **Готово** и перезагрузите компьютер.

Разрешение вопросов несовместимости программного и аппаратного обеспечения

Если во время запуска операционной системы устройство не обнаружено или обнаружено с неправильной конфигурацией, то для устранения ошибок несовместимости можно использовать программу для устранения неполадок оборудования.

Чтобы запустить поиск и устранение неисправностей оборудования, выполните указанные ниже действия.

1. Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Справка и поддержка**.
2. Введите `hardware troubleshooter` (поиск и устранение неисправностей оборудования) в поле **Найти** и щелкните стрелку, чтобы запустить поиск.
3. Щелкните **Поиск и устранение неисправностей оборудования** в списке **Результаты поиска**.
4. В списке **Поиск и устранение неисправностей оборудования** щелкните **Требуется устранить конфликт оборудования компьютера** и нажмите кнопку **Далее**.

Восстановление операционной системы

Восстановить операционную систему можно следующими способами.

- Функция восстановления системы в Microsoft® Windows® XP восстанавливает более раннее рабочее состояние компьютера без изменения файлов данных. В качестве первого способа восстановления операционной системы и сохранения файлов данных используйте функцию восстановления системы. Инструкции см. в разделе «Использование функции восстановления системы Microsoft Windows XP» на стр. 114.

- Функция восстановления Dell PC от Symantec возвращает жесткий диск в состояние, в котором он был при покупке компьютера. Функция восстановления Dell PC полностью удаляет все данные на жестком диске, включая все приложения, установленные после приобретения компьютера. Используйте функцию восстановления компьютера, только если проблему с операционной системой не удалось решить с помощью функции восстановления системы. Инструкции см. в разделе «Использование функции восстановления от Symantec» на стр. 115.
- Для восстановления операционной системы можно использовать компакт-диск *Operating System* (Операционная система), если он входит в комплект поставки компьютера. Однако при использовании компакт-диска *Operating System* (Операционная система) будут удалены все данные на жестком диске. Используйте компакт-диск, *только* если проблему с операционной системой не удалось решить с помощью функции восстановления системы. Инструкции см. в разделе «Использование компакт-диска Operating System (Операционная система)» на стр. 117.

Использование функции восстановления системы Microsoft Windows XP

Операционная система Microsoft Windows XP имеет функцию восстановления системы, которая позволяет вернуть компьютер в предыдущее состояние (не изменяя файлы данных), если изменения в оборудовании, программном обеспечении или настройках системы нарушили стабильную работу компьютера. Дополнительную информацию об использовании функции восстановления системы см. в разделе Центр справки и поддержки Windows. Для получения справки см. «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 14.

ВНИМАНИЕ. Регулярно создавайте резервные копии данных. Восстановление 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 работать, если на компьютере Dell™ был выбран классический вид Windows.

Создание точки восстановления

1. Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Справка и поддержка**.
2. Выберите задание для функции **Восстановление системы**.
3. Следуйте инструкциям на экране.

Восстановление более раннего рабочего состояния компьютера

Если после установки драйвера устройства возникли проблемы, для их устранения используйте функцию отката драйвера устройства (см. раздел «Использование Отката драйвера устройств Windows XP» на стр. 111). Если это не помогает, используйте фунцию восстановления системы.

ВНИМАНИЕ. Перед восстановлением более раннего рабочего состояния компьютера сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех открытых программ. Не изменяйте, не открывайте и не удаляйте файлы и программы до завершения восстановления системы.

1. Нажмите кнопку **Пуск** выберите **Программы→ Стандартные→ Служебные**, а затем выберите пункт **Восстановление системы**.
2. Выберите **Восстановление более раннего состояния компьютера** и нажмите кнопку **Далее**.

3 Щелкните дату календаря, которой должна соответствовать восстановленная система.

На экране **Выбор контрольной точки восстановления** отображается календарь, в котором можно выбрать точки восстановления. Все даты с доступными точками восстановления выделяются в календаре жирным шрифтом.

4 Выберите точку восстановления и нажмите кнопку **Далее**.

Если на какую-то дату имеется только одна точка восстановления, она выбирается автоматически. Если доступно несколько точек, выберите нужную.

5 Нажмите кнопку **Далее**.

Экран **Восстановление завершено** появляется после того, как функция восстановления системы завершит сбор данных, и затем компьютер выполнит перезагрузку.

6 После того, как компьютер перезагрузится, нажмите кнопку **OK**.

Чтобы сменить точку восстановления, повторите действия с другой точкой или отмените восстановление.

Отмена последнего восстановления системы

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

1 Нажмите кнопку **Пуск** выберите **Программы→ Стандартные→ Служебные**, а затем выберите пункт **Восстановление системы**.

2 Нажмите кнопку **Отменить последнее восстановление** и затем нажмите кнопку **Далее**.

Включение восстановления системы

Если вы переустанавливаете WindowsXP на жесткий диск, где свободно менее 200 МБ, эта функция автоматически отключается. Чтобы проверить, включена ли функция System Restore:

1 Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Панель управления**.

2 Щелкните **Производительность и обслуживание**.

3 Щелкните **Система**.

4 Выберите вкладку **Восстановление системы**.

5 Убедитесь в том, что флажок **Отключить восстановление системы** снят.

Использование функции восстановления от Symantec

ВНИМАНИЕ. В результате использования функции Восстановление компьютера Dell будут полностью удалены все данные на жестком диске, включая все приложения и драйверы, установленные после приобретения компьютера. Прежде чем использовать функцию восстановления компьютера, создайте резервную копию данных, если это возможно. Используйте функцию восстановления компьютера, только если с помощью функции восстановления системы (см. раздел «Использование функции восстановления системы Microsoft Windows XP» на стр. 114) не удалось решить неполадки операционной системы.

ПРИМЕЧАНИЕ. Функция восстановления Dell PC от Symantec может быть недоступна в некоторых странах, а также на некоторых компьютерах.

Используйте функцию восстановления Dell PC от Symantec только как последний способ восстановления операционной системы. Функция восстановления компьютера возвращает жесткий диск в состояние, в котором он был при покупке компьютера. Любые программы или файлы, установленные после приобретения компьютера, в том числе файлы данных, будут окончательно удалены с жесткого диска. Файлами данных являются документы, электронные таблицы, сообщения электронной почты, цифровые фотографии, музыкальные файлы и т.д. Прежде чем использовать функцию восстановления компьютера, создайте резервную копию всех данных, если это возможно.

Чтобы использовать функцию восстановления компьютера.

1 Включите компьютер.

Во время процедуры загрузки в верхней части экрана появится синяя полоска **www.dell.com**.

2 Сразу после появления синей полоски нажмите клавиши <Ctrl><F11>.

Если клавиши <Ctrl><F11> не были нажаты вовремя, дождитесь окончания загрузки и снова перезагрузите компьютер.

ВНИМАНИЕ. Если выполнение функции восстановления компьютера не требуется, щелкните Reboot в следующем шаге.

3 При появлении следующего экрана щелкните **Restore**.

4 В следующем экране щелкните **Confirm**.

Процесс восстановления занимает приблизительно 6–10 минут.

5 При появлении запроса нажмите кнопку **Finish**, чтобы перезагрузить компьютер.

ПРИМЕЧАНИЕ. Не выключайте компьютер вручную. Нажмите кнопку Finish и дождитесь полной перезагрузки компьютера.

6 При появлении запроса нажмите кнопку **Yes**.

Компьютер перезагрузится. Так как компьютер возвращен в первоначальное рабочее состояние, появятся те же экраны (например, Лицензионное соглашение конечного пользователя), что и при первом включении.

7 Нажмите кнопку **Next**.

Появится экран **System Restore**, и компьютер перезагрузится.

8 После того, как компьютер перезагрузится, нажмите кнопку **OK**.

Отключение функции восстановления компьютера Dell

ВНИМАНИЕ. Если отключить функцию «Восстановление компьютера Dell» на жестком диске, утилита «Восстановление компьютера» будет удалена с компьютера. После отключения функции «Восстановление компьютера Dell» ее нельзя будет использовать для восстановления операционной системы компьютера.

Функция «Восстановление компьютера Dell» позволяет вернуть жесткий диск в состояние, в котором он был при покупке компьютера. *Не* рекомендуется отключать функцию восстановления компьютера даже в случаях нехватки свободного пространства на жестком диске. Если функция восстановления PC была удалена с жесткого диска, то станет невозможным её восстановление и возвращение операционной системы компьютера в исходное состояние.

Отключение функции «Восстановление компьютера».

1. Войдите в систему, используя учетную запись локального администратора.
2. В проводнике Windows перейдите к папке **c:\dell\utilities\DSR**.
3. Дважды щелкните файл **DSRIRRemv2.exe**.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Если вход в систему был произведен с использованием другой учетной записи, появится сообщение, что необходимо использовать учетную запись локального администратора. Нажмите кнопку **Выход**, затем войдите в систему, используя учетную запись локального администратора.

   ПРИМЕЧАНИЕ. Если раздел с функцией «Восстановление компьютера» не существует на жестком диске компьютера, появится сообщение о том, что раздел не найден. Нажмите кнопку **Выход**; раздел, который можно удалить, не существует.
4. Нажмите кнопку **OK** для удаления раздела «Восстановление компьютера» на жестком диске.
5. При появлении диалогового окна подтверждения щелкните **Да**.

   Раздел «Восстановление компьютера» будет удален и свободное пространство на жестком диске увеличится на размер удаленного раздела.
6. В проводнике Windows щелкните правой кнопкой мыши **Локальный диск (C)**, нажмите **Свойства**, и убедитесь, что дополнительное пространство на диске доступно в соответствии с увеличенным значением для параметра **Свободное пространство**.
7. Нажмите кнопку **Готово**, чтобы закрыть окно **отключения функции «Восстановление компьютера»**.
8. Перезапустите компьютер.

Использование компакт-диска Operating System (Операционная система)

Перед началом

Если выполняется переустановка операционной системы Windows XP с целью устранения проблемы с новым установленным драйвером, сначала попробуйте использовать функцию отката драйвера устройства (см. «Использование Отката драйвера устройств Windows XP» на стр. 111). Если эта функция не поможет, используйте функцию восстановления системы, чтобы вернуть операционную систему в состояние, которое было до установки нового драйвера устройства. См. раздел «Использование функции восстановления системы Microsoft Windows XP» на стр. 114.

Чтобы переустановить Windows XP, необходимо следующее:

- Компакт-диск Dell™ *Operating System*
- Dell *Drivers and Utilities* (Драйверы и Утилиты)

ПРИМЕЧАНИЕ. *Drivers and Utilities* (Драйверы и Утилиты) содержит драйверы, которые были установлены во время сборки компьютера. Используйте *Drivers and Utilities* (Драйверы и Утилиты) для загрузки необходимых драйверов. В зависимости от региона, в котором был приобретен компьютер, и заказа компакт-дисков диски *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) и *Operating System* (Операционная система) могут не поставляться с системой.

Переустановка Windows XP

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

ВНИМАНИЕ. Компакт-диск *Operating System* (Операционная система) обеспечивает различные варианты переустановки Windows XP. При выполнении этих вариантов могут быть перезаписаны файлы и могут быть затронуты программы, установленные на жестком диске. Поэтому не переустанавливайте Windows XP, пока представитель службы технической поддержки Dell не порекомендует вам сделать это.

ВНИМАНИЕ. Во избежание конфликтов с Windows XP отключите любое антивирусное программное обеспечение, установленное на вашем компьютере до переустановки Windows XP. Инструкции см. в документации, поставляемой в комплекте с программным обеспечением.

1. Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.
2. Вставьте компакт-диск *Operating System* (Операционная система). Выберите **Выход**, если появится сообщение `Install Windows XP` (Установка Windows XP).
3. Перезапустите компьютер.
4. Нажмите <F2>.

   Если появился значок операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Windows, завершите работу компьютера и повторите попытку.
5. С помощью клавиш со стрелками выберите **CD-ROM** и нажмите клавишу <Enter>.
6. Когда появится сообщение `Press any key to boot from CD` (Нажмите любую клавишу для загрузки с компакт-диска), нажмите любую клавишу.
7. При появлении экрана **Установка Windows XP** нажмите клавишу <Enter>.
8. Для завершения процесса переустановки следуйте инструкциям на экране.
9. После завершения переустановки операционной системы повторно установите необходимые драйверы и приложения. См. раздел «Переустановка драйверов и утилит» на стр. 111.

12

Установка и замена компонентов

Перед установкой

В этой главе содержатся процедуры снятия и установки элементов вашего компьютера. Если не указано иначе, в каждой процедуре подразумевается соблюдение следующих условий:

- Выполнены действия, описанные в разделах «Выключение компьютера» (см. эту страницу) и «Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера» (см. «Перед началом работы с оборудованием, установленным в компьютере» на стр. 120).
- Были прочитаны сведения по безопасности в *Информационном руководстве по продуктам* Dell™.
- Для замены компонента или установки отдельно приобретенного компонента выполните процедуру удаления в обратном порядке.

Рекомендуемые инструменты

Для выполнения процедур, описанных в этом документе, могут потребоваться следующие инструменты.

- Небольшая плоская отвертка
- Крестовая отвертка
- Небольшая пластиковая палочка
- Программа обновления флэш-BIOS (см. веб-узел поддержки Dell **support.dell.com**)

Выключение компьютера

ВНИМАНИЕ. Чтобы предотвратить потерю данных, сохраните и закройте все файлы и программы перед выключением компьютера.

1. Завершение работы операционной системы.
   a. Сохраните и закройте все открытые файлы, закройте все открытые программы, нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Выключить компьютер**.
   b. В окне **Выключить компьютер** щелкните **Выключить**.

      Компьютер выключится после окончания процесса завершения работы операционной системы.
2. Убедитесь, что компьютер и все подключенные к нему устройства выключены. Если компьютер и подсоединенные к нему устройства не выключились автоматически при завершении работы операционной системы, нажмите и удерживайте нажатой кнопку питания в течение 9–10 секунд, пока компьютер не выключится.

Перед началом работы с оборудованием, установленным в компьютере

Следуйте этим инструкциям по безопасности во избежание повреждений компьютера и для собственной безопасности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Обращайтесь с компонентами и платами осторожно. Не следует дотрагиваться до компонентов и контактов платы. Держите плату за края или за металлическую монтажную пластину. Держите такие компоненты, как процессор, за края, а не за контакты.

ВНИМАНИЕ. На ущерб, вызванный неавторизованным обслуживанием, гарантия не распространяется.

ВНИМАНИЕ. При отключении кабеля потяните его за разъем, а не за сам кабель. У некоторых кабелей имеется разъем с фиксирующими лапками; перед отключением кабеля такого типа нажмите на фиксирующие лапки. При разъединении разъемов старайтесь разносить их по прямой, чтобы контакты не погнулись. Аналогично, перед подключением кабеля убедитесь в правильной ориентации и соответствии частей разъемов.

ВНИМАНИЕ. Для предотвращения возникновения электростатического разряда, заземлитесь, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

ВНИМАНИЕ. Во избежание повреждения компьютера перед началом работы с внутренними компонентами компьютера выполните следующие действия.

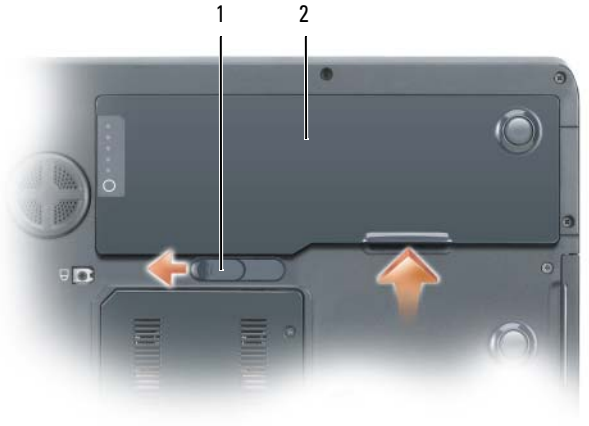
1. Рабочая поверхность должна быть ровной и чистой, чтобы не поцарапать крышку компьютера.
2. Выключите компьютер. См. раздел стр. 119.

ВНИМАНИЕ. Сначала отсоединяйте сетевой кабель от стенной розетки, а затем от компьютера.

3. Отсоедините от компьютера все телефонные или сетевые кабели.

ВНИМАНИЕ. Во избежание повреждения системной платы перед обслуживанием компьютера необходимо извлечь аккумулятор.

4. Отсоедините компьютер и все внешние устройства от электросети.
5. Извлеките аккумулятор. Сдвинув и удерживая защелку отсека для аккумулятора на нижней панели компьютера, извлеките аккумулятор из отсека.



1 защелка аккумулятора 2 аккумулятор

6 Нажмите кнопку питания, чтобы снять статическое электричество с системной платы.

7 Извлеките все установленные платы ExpressCard из слота для плат ExpressCard.

Жесткий диск

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. **Если вы извлекаете диск из компьютера в то время, когда он горячий, *не прикасайтесь* к металлическому корпусу жесткого диска.**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. **Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.**

ВНИМАНИЕ. **Во избежание потери данных сначала выключите компьютер (см. раздел стр. 119), а затем извлеките жесткий диск. Не извлекайте жесткий диск, когда компьютер включен, находится в ждущем или спящем режиме.**

ВНИМАНИЕ. **Жесткие диски крайне хрупкие, даже легкий удар может повредить диск.**

ВНИМАНИЕ. **Для предотвращения возникновения электростатического разряда, заземлитесь, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.**

ВНИМАНИЕ. **Во избежание повреждения системной платы перед началом работы с внутренними компонентами компьютера необходимо извлечь аккумулятор.**

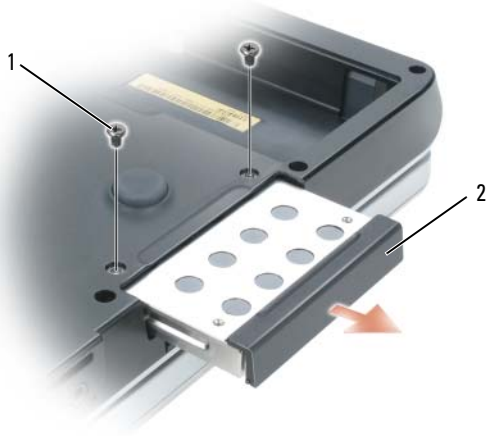
ПРИМЕЧАНИЕ. **Корпорация Dell не гарантирует совместимости жестких дисков других компаний и не обеспечивает их поддержку.**

ПРИМЕЧАНИЕ. **При установке жесткого диска другой фирмы (не Dell) необходимо установить операционную систему, драйверы и утилиты на новый жесткий диск. См. «Восстановление операционной системы» на стр. 113 и «Переустановка драйверов и утилит» на стр. 111.**

Замена жесткого диска.

1 Выполните действия, описанные в разделе «Перед установкой» на стр. 119.

2 Переверните компьютер и выверните винты жесткого диска.



1 винты жесткого диска (2) 2 накопитель на жестких дисках

ВНИМАНИЕ. Если жесткий диск вынут из компьютера, храните его в антистатической упаковке. См. раздел «Защита от электростатического разряда» в *Информационном руководстве по продуктам.*

3 Осторожно вынимайте жесткий диск из компьютера.

4 Вытащите новый диск из упаковки.

Сохраняйте оригинальную упаковку для хранения или транспортировки жесткого диска.

ВНИМАНИЕ. Надавливайте на диск с силой и равномерно, чтобы поместить его на место. Если вы будете нажимать слишком сильно, вы можете повредить разъем.

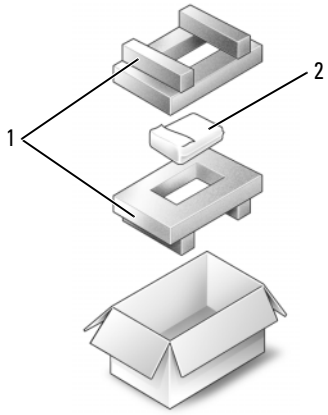
5 Вставьте жесткий диск в отсек до упора.

6 Вставьте на место и затяните винты.

7 Если для жесткого диска не создавался образ, установите на компьютер операционную систему и драйверы устройств. См. «Восстановление операционной системы» на стр. 113 и «Переустановка драйверов и утилит» на стр. 111.

Возврат жесткого диска в компанию Dell

Возврат вашего старого жесткого диска в компанию Dell должен осуществляться в оригинальной или аналогичной упаковке из фольги. В противном случае жесткий диск может быть поврежден в процессе транспортировки.



1 упаковка из пеноматериала 2 накопитель на жестких дисках

Память

Объем оперативной памяти компьютера можно увеличить, установив на системную плату модули памяти. Для получения сведений о поддерживаемых компьютером модулях памяти см. раздел «Технические характеристики» на стр. 139. Устанавливайте только те модули памяти, которые подходят для вашего компьютера.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для достижения максимальной производительности, используя поддержку двухканальной передачи данных, установите соответствующие модули памяти в оба разъема для модулей памяти.

ПРИМЕЧАНИЕ. Гарантия на компьютер распространяется на модули памяти, приобретенные у корпорации Dell.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

ВНИМАНИЕ. Для предотвращения возникновения электростатического разряда, заземлитесь, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

ВНИМАНИЕ. Во избежание повреждения системной платы перед началом работы с внутренними компонентами компьютера необходимо извлечь аккумулятор.

1 Выполните процедуры, описанные в разделе «Перед установкой» на стр. 119.

2 Заземлите свое тело, прикоснувшись к одному из металлических разъемов на задней панели компьютера.

ПРИМЕЧАНИЕ. Прежде чем продолжить работу с компьютером после перерыва, снова заземлитесь.

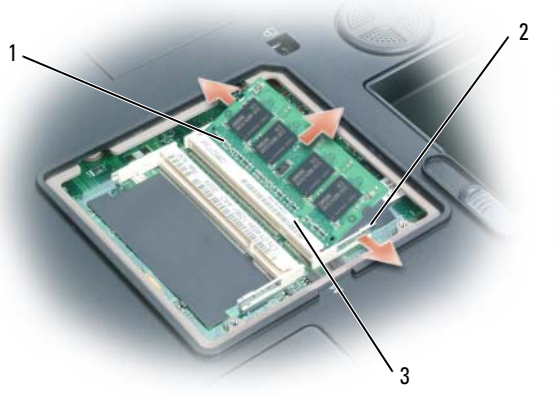
3 Переверните компьютер, выверните невыпадающие винты на крышке отсека модуля памяти, затем снимите крышку.

ВНИМАНИЕ. Во избежание повреждения разъема модуля памяти не пользуйтесь инструментами, чтобы раздвинуть фиксаторы, удерживающие модуль памяти.

4 При замене модуля памяти извлеките имеющийся модуль.

a Подушечками пальцев осторожно раскрывайте зажимные клипсы с каждой стороны разъема модуля памяти до тех пор, пока модуль памяти не выскочит.

b Выньте модуль из разъема.



1 модуль памяти 2 фиксаторы (2 на разъем) 3 разъемы модулей памяти

ПРИМЕЧАНИЕ. Если модуль памяти не будет установлен правильно, компьютер может не загружаться надлежащим образом. При этом никаких сообщений об ошибке не появится.

5 Избавьтесь от заряда статического электричества и установите новый модуль памяти.

a Совместите прорезь на краю разъема модуля со слотом в центре разъема.

b Задвиньте модуль в слот до упора под углом 45 градусов и наклоняйте модуль вниз до щелчка. Если вы не услышали щелчка, выньте модуль и установите его еще раз.

6 Установите крышку модуля памяти.

ВНИМАНИЕ. Если крышка закрывается с трудом, извлеките модуль и установите его еще раз. Не закрывайте крышку силой, это может повредить компьютер.

7 Вставьте аккумулятор в отсек для аккумулятора или подсоедините адаптер переменного тока к компьютеру и к источнику электрического питания.

8 Включите компьютер.

При загрузке компьютера система распознает дополнительную оперативную память и автоматически обновляет информацию о конфигурации системы. При появлении запроса нажмите <F1> для продолжения.

Для проверки объема памяти, установленной на компьютер, нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Справка и поддержка** и затем **Сведения о компьютере**.

Модем

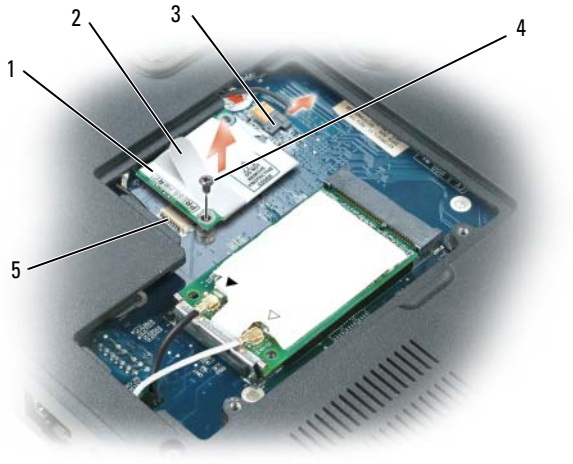
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

ВНИМАНИЕ. Для предотвращения возникновения электростатического разряда, заземлитесь, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

ВНИМАНИЕ. Во избежание повреждения системной платы перед началом работы с внутренними компонентами компьютера необходимо извлечь аккумулятор.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе «Перед установкой» на стр. 119.
2. Переверните компьютер и выверните невыпадающие винты на крышке мини-платы/модема.
3. Подцепите пальцем крышку снизу, потяните ее вверх и извлеките.

4. Извлеките установленный модем.
   a. Выверните винты, которые крепят модем к системной плате, и отложите их в сторону.
   b. Потяните вверх приклеенный язычок, чтобы вынуть модем из разъема на системной плате, затем отсоедините модемный кабель.



1	модем	3	кабель модема	5	разъем модема на системной плате
2	язычок для извлечения модема	4	винт крепления модема		

5 Установка нового модема.

a Подключите модемный кабель к модему.

ВНИМАНИЕ. Разъемы сконструированы так, чтобы обеспечить правильность подсоединения. Если при установке чувствуется сопротивление, проверьте разъемы и измените направление установки платы.

b Выровняйте модем с отверстиями для винтов и вдавите модем в разъем на системном блоке.

c Затяните винты, которые закрепляют модем на системной плате.

6 Закройте крышку отсека для мини-платы/модема.

Мини-плата

Если вы приобрели мини-плату вместе с компьютером, она уже установлена в компьютере.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

ВНИМАНИЕ. Для предотвращения возникновения электростатического разряда, заземлитесь, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

ВНИМАНИЕ. Во избежание повреждения системной платы перед началом работы с внутренними компонентами компьютера необходимо извлечь аккумулятор.

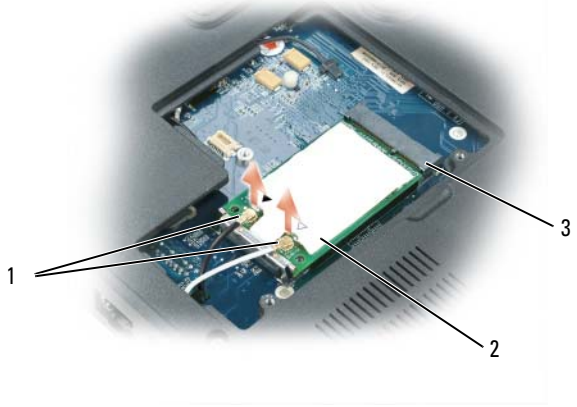
1 Выполните процедуры, описанные в разделе «Перед установкой» на стр. 119.

2 Переверните компьютер и выверните невыпадающие винты на крышке мини-платы/модема.

3 Подцепите пальцем крышку снизу, потяните ее вверх и извлеките.

4 Если мини-плата еще не установлена, выполните этап 5. При замене мини-платы сначала извлеките установленную плату.

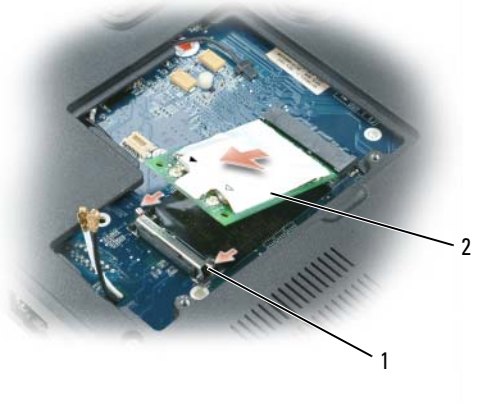
   a Отсоедините антенный кабель от мини-платы.



1 кабели (2) 2 мини-плата 3 разъем мини-платы

b Освободите мини-плату, сдвинув металлические защелки в сторону задней панели компьютера, пока плата слегка не выдвинется.

c Извлеките мини-плату из разъема.

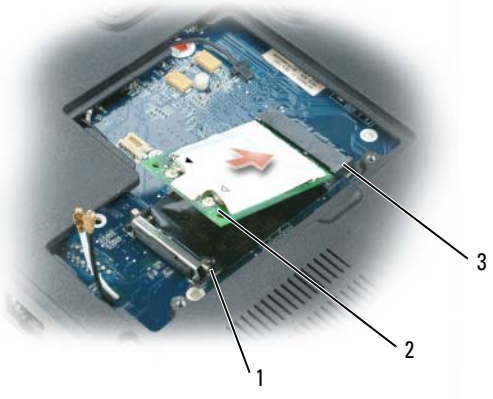


1 зажимные клипсы 2 мини-плата

ВНИМАНИЕ. Разъемы сконструированы так, чтобы обеспечить правильность подсоединения. Если при установке чувствуется сопротивление, проверьте разъемы и измените направление установки платы.

5 Установка новой мини-платы.

a Установите мини-плату под углом 45 градусов по отношению к разъему и надавите на нее до щелчка.



1 зажимные клипсы 2 разъемы антенны (2) 3 разъем мини-платы

ВНИМАНИЕ. Во избежание повреждения мини-платы никогда не размещайте кабели под платой.

b Подсоедините антенные кабели к разъемам для антенны на мини-плате, подобрав цвет кабеля к цвету треугольника над разъемом. Подсоедините главный антенный кабель (белый) к разъему для антенны с белым треугольником. Подсоедините вспомогательный антенный кабель (черный) к разъему для антенны с черным треугольником.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если компьютер оснащен серым кабелем, подсоедините его к разъему с серым треугольником, если таковой имеется на плате.

6 Закройте крышку отсека для мини-платы/модема.

Крышка шарнира

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. **Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.**

ВНИМАНИЕ. **Для предотвращения возникновения электростатического разряда, заземлитесь, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.**

ВНИМАНИЕ. **Во избежание повреждения системной платы перед началом работы с внутренними компонентами компьютера необходимо извлечь аккумулятор.**

1 Выполните инструкции в разделе «Перед началом работы» на стр. 119.

2 Снимите крышку шарнира.

a Полностью откройте дисплей (на 180 градусов), чтобы он лежал ровно на рабочей поверхности.

ВНИМАНИЕ. **Во избежание повреждения крышки не поднимайте ее за обе стороны.**

b Вставьте палочку в паз, чтобы приподнять крышку справа.

c Приподнимите крышку, сдвинув ее влево, и снимите.

1 крышка для соединения

При установке ее на место сначала установите левый край и затем нажмите вправо, пока крышка не встанет на место.

Клавиатура

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. **Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.**

ВНИМАНИЕ. **Для предотвращения возникновения электростатического разряда, заземлитесь, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.**

ВНИМАНИЕ. **Во избежание повреждения системной платы перед началом работы с внутренними компонентами компьютера необходимо извлечь аккумулятор.**

1 Выполните процедуры, описанные в разделе «Перед установкой» на стр. 119.

2 Откройте дисплей и снимите крышку шарнира. См. раздел «Крышка шарнира» на стр. 131.

3 Извлечение клавиатуры.

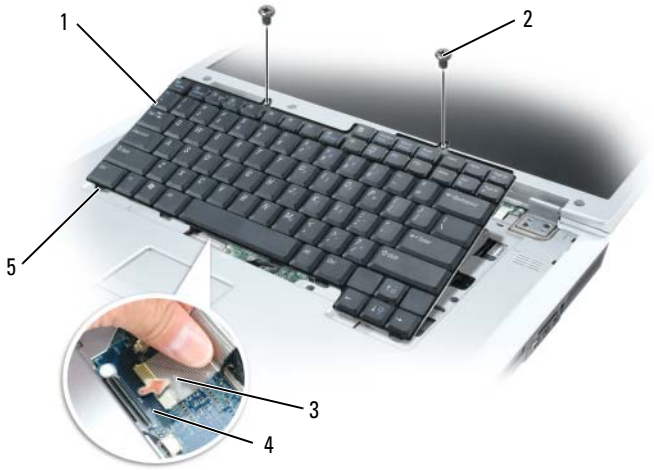
a Отверните два винта, расположенные в верхней части клавиатуры.

ВНИМАНИЕ. **Колпачки для клавиш на клавиатуре хрупкие, легко смещаются, поэтому их замена требует времени. Будьте осторожны во время разборки и манипулирования с клавиатурой.**

b Приподнимите клавиатуру и удерживайте ее в таком положении, выдвинув немного вперед, чтобы обеспечить доступ к разъему клавиатуры.

c Чтобы отсоединить разъем кабеля клавиатуры от разъема клавиатуры на системной плате, поверните защелку разъема клавиатуры в сторону передней панели компьютера.

d Извлеките кабель клавиатуры из разъема клавиатуры на системной плате.



1	клавиатура	3	кабель клавиатуры	5	защелки клавиатуры
2	винты клавиатуры (2)	4	защелка разъема клавиатуры		

ВНИМАНИЕ. **Чтобы не поцарапать подставку для кисти при установке клавиатуры, вставьте пять защелок, расположенных вдоль переднего края клавиатуры, в подставку для кисти и установите клавиатуру на место.**

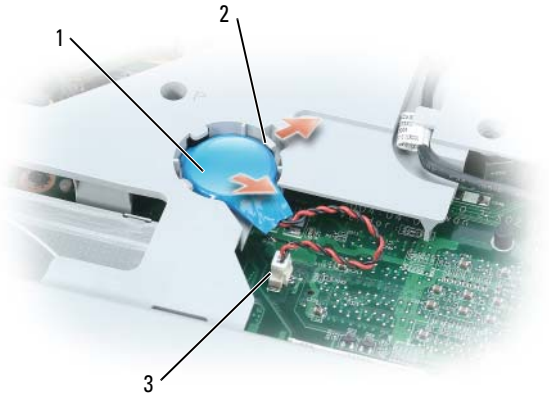
Батарея типа «таблетка»

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

ВНИМАНИЕ. Для предотвращения возникновения электростатического разряда, заземлитесь, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

ВНИМАНИЕ. Во избежание повреждения системной платы перед началом работы с внутренними компонентами компьютера необходимо извлечь аккумулятор.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе «Перед установкой» на стр. 119.
2. Снимите крышку шарнира. См. раздел «Крышка шарнира» на стр. 131.
3. Снимите клавиатуру. См. раздел «Клавиатура» на стр. 133.
4. Извлечение существующей батареи типа «таблетка».
   a. Потяните за разъем системной платы, чтобы отсоединить от нее кабель батареи.
   b. Нажмите защелку на стороне отсека для батареи типа «таблетка» и извлеките батарею.



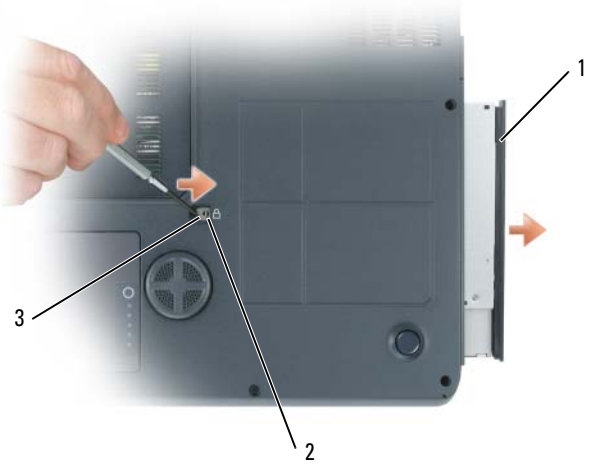
1 батарея типа «таблетка» 2 защелка 3 разъем кабеля аккумулятора

5. Установка новой батареи типа «таблетка».
   a. Вставите батарею под углом 30 градусов под защелку положительным полюсом вверх и нажмите на нее, чтобы зафиксировать.
   b. Подсоедините кабель батареи к разъему на системной плате.
6. Поставьте на место клавиатуру.
7. Верните крышку соединений на место.

Оптический дисковод

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе «Перед установкой» на стр. 119.
2. Переверните компьютер.
3. Выверните крепежный винт оптического дисковода.
4. Вставьте палочку в паз и протолкните ее, чтобы извлечь дисковод из отсека.



1 оптический дисковод 2 крепежный винт оптического дисковода 3 паз

5. Извлеките дисковод из отсека.

Чтобы переустановить оптический дисковод, вставьте диск в отсек до щелчка. Затем заверните крепежный винт оптического дисковода.

Внутренняя плата с беспроводной технологией Bluetooth® Беспроводная технология

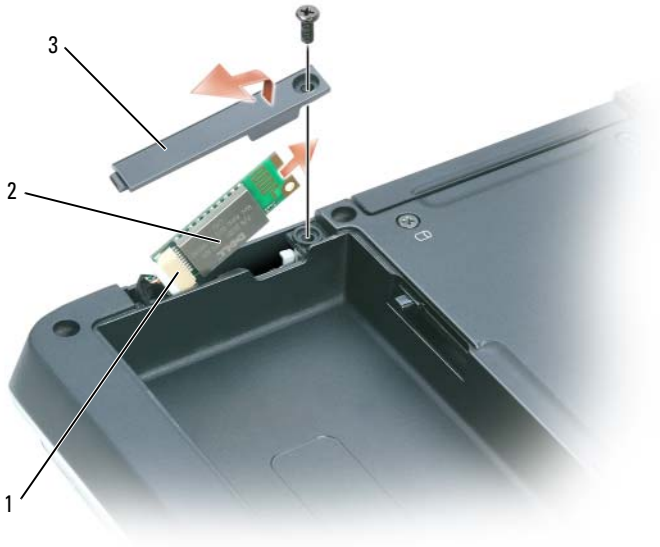
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

ВНИМАНИЕ. Для предотвращения возникновения электростатического разряда, заземлитесь, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

ВНИМАНИЕ. Во избежание повреждения системной платы перед началом работы с внутренними компонентами компьютера необходимо извлечь аккумулятор.

Если плата с беспроводной технологией Bluetooth была приобретена вместе с компьютером, она уже установлена.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе «Перед установкой» на стр. 119.
2. Извлеките аккумулятор. См. раздел «Замена аккумулятора» на стр. 50.
3. Отверните невыпадающий винт и снимите крышку отсека для платы с компьютера.
4. Извлеките плату из гнезда, чтобы отсоединить от нее кабель и извлечь ее из компьютера.



1 разъем кабеля 2 плата 3 крышка отсека для платы

5. Чтобы установить плату, подсоедините ее к кабелю и осторожно вставьте в гнездо.
6. Установите на место крышку и затяните винт.
7. Установите аккумулятор.

13

Использование компьютера в дороге

Идентификация компьютера

- Прикрепите к компьютеру бирку с именем или визитную карточку.
- Запишите номер метки производителя и храните его отдельно от компьютера и футляра для переноски.
- В случае потери или кражи компьютера сообщите номер этой метки в правоохранительные органы и в корпорацию Dell.
- Создайте и поместите на рабочий стол операционной системы Microsoft® Windows® файл **if_found**. В этом файле укажите свое имя, адрес и номер телефона.
- Выясните, может ли компания, выдавшая вам кредитную карточку, предоставить закодированную идентификационную карту.

Упаковка компьютера

- Отсоедините от компьютера все внешние устройства и поместите их в безопасное место. Отсоедините все кабели от установленных плат PC Card и извлеките все расширенные платы PC Card («Использование карт» на стр. 73).
- Полностью зарядите основную аккумуляторную батарею и все запасные батареи, которые планируете взять с собой.
- Выключите компьютер.
- Отсоедините адаптер переменного тока.

ВНИМАНИЕ. Посторонние предметы, оставшиеся на клавиатуре или подставке под ладони после закрытия дисплея, могут привести к повреждению дисплея.

- Уберите с клавиатуры и панели для рук все посторонние предметы (скрепки, ручки, бумагу и т.д.) и закройте дисплей.
- У корпорации Dell™ можно дополнительно приобрести сумку для перевозки компьютера и принадлежностей к нему.
- Не кладите вместе с компьютером такие вещи, как крем для бритья, одеколон, духи и продукты питания.

ВНИМАНИЕ. Если компьютер находился в среде с очень высокой или очень низкой температурой, не включайте его приблизительно в течение 1 часа при комнатной температуре.

- Оберегайте компьютер, аккумуляторные батареи и жесткий диск от воздействия солнца, неблагоприятных температур, а также от грязи, пыли и жидкостей.
- Укладывайте компьютер так, чтобы он не двигался в багажнике автомобиля и не скользил на верхних полках для багажа.

Советы по обращению с компьютером в дороге

ВНИМАНИЕ. Во избежание потери данных не перемещайте компьютер во время работы оптического дисковода.

ВНИМАНИЕ. Не сдавайте компьютер в багаж.

- Можно отключить беспроводную связь для увеличения времени работы аккумулятора. Чтобы выключить функцию беспроводной связи, нажмите клавишу <Fn><F2>.
- Чтобы увеличить время работы аккумулятора, измените параметры управления питанием (см. раздел «Изменение настроек управления питанием» на стр. 49).
- Чтобы ускорить прохождение таможни во время поездки за границу, имейте при себе доказательство права собственности на компьютер или доказательство права использования компьютера, если он принадлежит фирме. Ознакомьтесь с таможенными правилами страны, которую вы собираетесь посетить, и рассмотрите возможность получения международного карнета (также известного как *паспорт доставки товара*) в соответствующем государственном учреждении.
- Выясните, какие электрические розетки используются в стране, которую вы собираетесь посетить, и запаситесь соответствующими адаптерами.
- В компании, выдавшей вам кредитную карточку, выясните, какую экстренную помощь она может оказать пользователю портативного компьютера, находящемуся в путешествии.

Путешествие самолетом

ВНИМАНИЕ. Не пропускайте компьютер через металлодетектор. Компьютер можно проверять на рентгеновской установке и подвергать ручному досмотру.

- Всегда имейте под рукой заряженную аккумуляторную батарею на случай, если вас попросят включить компьютер.
- Перед тем, как зайти на борт самолета, убедитесь, что использование компьютера разрешено. Некоторые авиакомпании запрещают пользоваться электронными устройствами во время полета. Использование электронных устройств при взлете и посадке запрещено всеми авиакомпаниями.

14

Технические характеристики

ПРИМЕЧАНИЕ. Компьютер поставляется в разных конфигурациях. Чтобы определить конфигурацию компьютера, см. раздел «Определение конфигурации компьютера» на стр. 17.

Процессор	
Тип процессора	процессор Intel® Core™ Solo процессор Intel® Core™ Duo
Кэш первого уровня	64 Кб
Кэш второго уровня	2 МБ
Частота внешней шины (передняя шина)	533 МГц или 667 МГц

Системная информация	
Системный набор микросхем	Mobile Intel 945PM Express или Mobile Intel 945GM Express
Разрядность шины данных	64 бит
Разрядность шины DRAM	двухканальная шина
Разрядность адресной шины процессора	32 бита
Размер памяти Flash EPROM	1 МБ
шина PCI (PCI-Express используется для видеоконтроллеров)	32 бит x16

ExpressCard

ПРИМЕЧАНИЕ. Слот для плат ExpressCard предназначен только для плат ExpressCard. Он НЕ поддерживает платы PC Card.

ПРИМЕЧАНИЕ. Платы ExpressCard могут быть недоступны в некоторых регионах.

Разъем ExpressCard	одно гнездо для платы ExpressCard (54 мм) 3,3 и 1.5 В
Поддерживаемые платы	ExpressCard/34 (34 мм) и ExpressCard/54 (54 мм)
Размер разъема ExpressCard	26-контактный

Память	
Разъемы модулей памяти	два доступных пользователю разъема SODIMM
Емкость модулей памяти	256 МБ, 512 МБ, 1 ГБ и 2 ГБ
Тип оперативной памяти	DDR-II 1,8 В SODIMM поддержка DDR-II до 667 МГц
Минимальный объем памяти	256 МБ
Максимальный объем памяти	4 ГБ

ПРИМЕЧАНИЕ. Для достижения максимальной производительности, используя поддержку двухканальной передачи данных, оба слота для модулей памяти не должны быть пустыми и должны совпадать по размеру.

ПРИМЕЧАНИЕ. Отображающийся объем доступной памяти не отражает полный объем установленной памяти, т.к. некоторый объем памяти сохраняется для системных файлов.

Устройство чтения карт памяти 5-в-1	
Контроллер карт памяти 5-в-1	Ricoh R5C832
Разъем для карт памяти 5-в-1	комбинированный разъем для карт 5-в-1
Поддерживаемые платы	MS MS Pro SD/SDIO MMC xD CD тип I/II & IBM Microdrive через адаптер ExpressCard

Порты и разъемы	
Аудио	разъем микрофона, разъем для стереонаушников/колонок
IEEE 1394a	4-контактный мини-разъем без автономного питания
Модем	Разъем RJ-11
Сетевой адаптер	Порт RJ-45
Выходной телевизионный разъем S-Video	7-контактный разъем mini-DIN (дополнительный S-video для кабеля адаптера композитного видео; дополнительный S-video для кабеля адаптера компонентного видео)
USB	шесть 4-штырьковых, USB 2.0-совместимых разъема
Видео	15-контактный разъем
DVI-D (цифровой видеоинтерфейс)	24-штырьковый разъем

Средства связи	
Модем:	
Тип	v.92 56K MDC
Контроллер	Программный модем
Interface	внутренняя шина HDA (High Definition Audio)
Сетевой адаптер	10/100 Ethernet LAN на системном диске
Беспроводная связь	поддержка внутренней PCI-e мини-платы WLAN; дополнительная внутренняя плата с беспроводной технологией Bluetooth®

Видео	
ПРИМЕЧАНИЕ. Компьютер поставляется в разных конфигурациях с разными платами видеоконтроллера. Чтобы определить конфигурацию компьютера, см. раздел «Определение конфигурации компьютера» на стр. 17.	
Видеоконтроллер (дискретного типа)	NVIDIA GeForce Go 7800
Тип видеоадаптера	256-разрядная с аппаратным ускорением
Шина данных	разъем PCIe Express x16
Видеопамять	256 МБ
Видеоконтроллер (дискретного типа)	NVIDIA GeForce Go 7900 GS
Тип видеоадаптера	256-разрядная с аппаратным ускорением
Шина передачи данных	разъем PCIe Express x16
Видеопамять	256 МБ
Видеоконтроллер (дискретного типа)	ATI Mobility™ Radeon® X1400 HyperMemory
Тип видеоадаптера	256-разрядная с аппаратным ускорением
Шина передачи данных	разъем PCIe Express x16
Видеопамять	256 МБ

Видео *(продолжение)*	
Видеоконтроллер (встроенный)	Intel Graphics Media Accelerator 950
Тип видеоадаптера	встроен в системную плату, 256 разрядная с аппаратным ускорением
Шина передачи данных	встроенная видеоплата
Видеопамять	До 128 МБ общедоступной системной памяти (когда установлено менее 512 МБ системной памяти) До 224 МБ общедоступной системной памяти (когда установлено более 512 МБ системной памяти)
Интерфейс жидкокристаллического дисплея (ЖКД)	LVDS
Поддержка стандартов ТВ-сигнала	NTSC или PAL при подключении к разъему S-video и разъему композитного видеокабеля или компонентного видео

Аудио	
Тип аудиосистемы	кодек High Definition Audio (HDA)
Преобразование стереосигнала	24-бит (аналоговый-к-цифровому и цифровой-к-аналоговому)
Интерфейсы:	
Внутренний	шина HDA
Внешний	разъем микрофона, разъем для стереонаушников/колонок
Динамики	главные стереодинамики мощностью 2 Вт и сабвуфер мощностью 5 Вт с портом отражения басов
Усилитель внутреннего динамика	основной усилитель мощностью 2 Вт на канал и усилитель сабвуфера класса D мощностью 5 Вт
Регулировка уровня звука	горячие клавишы, меню программ, клавиши управления мультимедиа
Звуковой контроллер	кодек Sigmatel STAC92XX

Дисплей	
Тип (на активной матрице тонкопленочных транзисторов, TFT)	WXGA+; WUXGA
Размеры:	
Высота	245,0 мм (9,64 дюйма)
Ширина	383,0 мм (15 дюймов)
Диагональ	431,8 мм (17 дюймов)
Максимальное разрешение:	
WXGA+	1440 x 900 при 16,7 миллиона цветов
WUXGA	1920 x 1200 при 16.7 миллиона цветов
Частота обновления	60 Гц
Угол открытой крышки дисплея	От 0° (в закрытом положении) до 180°
Угол обзора (стандартный):	
По горизонтали	±40° (WXGA+)
	±60° (WUXGA)
По вертикали	+15°/–30° (WXGA+)
	±45° (WUXGA)
Шаг зерна:	
WXGA+	0,255 мм (17-дюймовый дисплей)
WUXGA	0,191 мм (17-дюймовый дисплей)
Потребляемая мощность (панель с подсветкой) (в среднем).	7,54 Вт
Настройка	Для настройки яркости используются комбинации клавиш

Клавиатура	
Количество клавиш	87 (США и Канада), 88 (Европа), 91 (Япония)
Раскладка клавиатуры	QWERTY/AZERTY/Kanji

Сенсорная панель	
Разрешение по осям X/Y (режим графики таблиц)	240 знаков на дюйм
Размер:	
Ширина	73,0 мм (2,88 дюйма), чувствительная область
Высота	прямоугольник 42,9 мм (1,69 дюйма)

Аккумулятор	
Тип	9-элементный литиево-ионный «интеллектуальный» аккумулятор 6-элементный литиево-ионный «интеллектуальный» аккумулятор
Размеры:	
Глубина	88,5 мм (3,48 дюйма)
Высота	21,5 мм (0,83 дюйма)
Ширина	139,0 мм (5,47 дюйма)
Масса	0,40 кг (0,88 фунта) (9 элементный) 0,26 кг (0,57 фунта) (6 элементный)
Напряжение	10,8 В постоянного тока
Время подзарядки (приблизительно):	
При выключенном компьютере	2 часа (на 100% 2 часа) 1 час (на 80% 1 час)
Время работы	Время работы аккумулятора зависит от условий эксплуатации и может быть значительно снижено при определенных условиях повышенного энергопотребления. См. раздел «Неполадки питания» на стр. 106. Для получения дополнительной информации о сроке службы аккумулятора см. раздел «Использование аккумулятора» на стр. 45.
Срок службы (приблизительно)	300 циклов разрядки/подзарядки
Диапазон температур:	
Для работы	от 0° до 35°C
Для хранения	от –40° до 65°C

Адаптер переменного тока	
Входное напряжение	90–264 В переменного тока
Входной ток (максимальный)	1,5 A
Входная частота	47–63 Гц

Адаптер переменного тока *(продолжение)*	
Выходной ток	5,62 A (максимум при 4-секундном импульсе); 4,62 A (длительно)
Выходная мощность	90 Вт
Номинальное напряжение	19,5 В постоянного тока
Размеры:	
Высота	34,2 мм (1,35 дюйма)
Ширина	60,8 мм (2,39 дюйма)
Глубина	153,4 мм (6,04 дюйма)
Вес (с кабелями)	0,54 кг (1,19 фунта)
Диапазон температур:	
Для работы	от 0° до 35°C
Для хранения	от -40° до 65°C (-40° до 149°F)

Физические характеристики	
Высота	41,5 мм (1,6 дюйма)
Ширина	394 мм (15,5 дюйма)
Глубина	287 мм
Масса	
Вес зависит от конфигурации компонентов системы (9-секционный или 6-секционный аккумулятор, оптический дисковод, вентиляторы)	От 3,45 кг

Требования к окружающей среде	
Диапазон температур:	
Для работы	от 0° до 35°C
Для хранения	от –40° до 65°C
Относительная влажность:	
Для работы	от 10 до 90 % (без конденсации)
Для хранения	от 5 до 95 % (без конденсации)

Требования к окружающей среде *(продолжение)*	
Максимальная вибрация (среднеквадратичное значение ускорения силы тяжести; рассчитано исходя из случайного набора вибрационных частот, имитирующих работу пользователя):	
Для работы	0,66 GRMS
Для хранения	1,3 GRMS
Максимальный удар (измеренный при полусинусоидальном импульсе 2-мс):	
Для работы	143 g
Для хранения	163 g
Высота над уровнем моря (макс.):	
Для работы	от –15,2 до 3048 м (от –50 до 10000 футов)
Для хранения	от –15,2 до 10668 м (от –50 до 35000 футов)

15

Получение справки

Получение технической поддержки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Если вам понадобится вскрыть компьютер, сначала выключите его и выньте кабели питания компьютера и модема из электрических розеток.

1. Выполните действия, описанные в разделе «Поиск и устранение неисправностей» на стр. 89
2. Запустите программу Dell Diagnostics (см. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 89).
3. Сделайте копию «Диагностическая контрольная таблица» на стр. 150 и заполните ее.
4. Инструкции по установке компонентов и поиску и устранению неисправностей см. в интерактивной справке на веб-узле технической поддержки Dell Support (**support.dell.com**).
5. Если с помощью вышеуказанных мер проблему решить не удалось, обратитесь в корпорацию Del (см. раздел «Обращение в Dell» на стр. 157).

ПРИМЕЧАНИЕ. Звоните в службу поддержки с телефона, расположенного рядом с компьютером, или с самого компьютера, чтобы служба поддержки смогла помочь вам выполнить необходимые действия.

ПРИМЕЧАНИЕ. Система Экспресс-кода техобслуживания Dell доступна не во всех странах.

По приглашению автоматической телефонной системы Dell введите свой Экспресс-код техобслуживания, чтобы вызов был направлен соответствующему сотруднику службы технической поддержки. Если не имеется 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.

Инструкции по работе со службой технической поддержки см. в разделе «Служба технической поддержки» на стр. 148.

ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые из этих служб могут быть недоступны за пределами континентальной части США. Информацию о доступных справочных средствах можно получить в местном представительстве корпорации Dell.

Службы в Интернете

Веб-сайт Dell Support расположен по адресу **support.dell.com**. Выберите свой регион на странице **WELCOME TO DELL SUPPORT** (Добро пожаловать в службу технической поддержки Dell) и укажите сведения, необходимые для доступа к справочной системе и информации.

Связаться с Dell по электронным каналам связи можно по следующим адресам.

- Всемирная сеть

  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)

www.dell.ca (только для Канады)

- Общедоступный FTP-сервер

  ftp.dell.com/

  Зарегистрируйтесь в качестве пользователя: `anonymous`, и в качестве пароля - свой адрес электронной почты.

- Электронная служба поддержки

  mobile_support@us.dell.com

  support@us.dell.com

  apsupport@dell.com (только для стран азиатско-тихоокеанского региона)

  support.jp.dell.com (только для Японии)

  support.euro.dell.com (только для Европы)

- Электронная служба расценок

  apmarketing@dell.com (только для стран азиатско-тихоокеанского региона)

  sales_canada@dell.com (только для Канады)

Служба AutoTech

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

Для звонков в службу AutoTech пользуйтесь телефоном с кнопочным тональным набором, чтобы можно было выбирать темы, связанные с вашими вопросами.

Служба AutoTech работает круглосуточно и без выходных. Доступ к этой услуге можно получить также с помощью службы технической поддержки. Необходимый номер телефона можно найти в списке контактных номеров телефонов для конкретного региона.

Автоматическая система отслеживания заказа

Чтобы проверить состояние заказа по продуктам Dell™, можно посетить веб-узел **support.dell.com** или позвонить в службу автоматического отслеживания заказа. Система попросит указать сведения, необходимые для идентификации вашего заказа и подготовки отчета по нему. Необходимый номер телефона можно найти в списке контактных номеров телефонов для конкретного региона.

Служба технической поддержки

Служба технической поддержки корпорации Dell доступна для обращения круглосуточно и без выходных. Она дает ответы на вопросы своих клиентов по любым аппаратным средствам Dell. Персонал службы технической поддержки использует компьютерные методы диагностики, что позволяет быстро и точно отвечать на вопросы клиентов.

Чтобы связаться со службой технической поддержки компании Dell, см. раздел «Получение технической поддержки», а затем позвоните по номеру, приведенному в списке для вашей страны в разделе «Обращение в Dell» на стр. 157.

Проблемы с заказом

Если при выполнении Вашего заказа допущены ошибки, например пропущенные элементы, ошибочно вложенные элементы или ошибки в счете, следует связаться с Dell и получить соответствующую помощь. Во время звонка нужно иметь на руках свой счет или упаковочный лист. Необходимый номер телефона можно найти в списке контактных номеров телефонов для конкретного региона.

Информация о продуктах

Если вы хотите получить информацию об ассортименте дополнительных продуктов, предлагаемых компанией Dell, или разместить заказ, посетите веб-сайт компании Dell по адресу **www.dell.com**. Номер телефона, по которому можно поговорить со специалистом отдела продаж, см. в списке контактных телефонов для конкретного региона.

Возврат изделий для гарантийного ремонта или в счет кредита

Подготавливайте все изделия, возвращаемые для гарантийного ремонта или зачета, следующим образом.

1. Обратитесь в корпорацию Dell, чтобы получить индивидуальный код (Return Material Authorization Number), и запишите его на наружной стороне коробки.

   Необходимый номер телефона можно найти в списке контактных номеров телефонов для конкретного региона.

2. Вложите копию счета и письмо, в котором объясняются причины возврата.
3. Вложите копию Диагностическая контрольная таблица, в которой указаны тесты и сообщения об ошибке, выданные программой Dell Diagnostics.
4. При возврате изделия в счет кредита включите в посылку дополнительные принадлежности, прилагаемые к изделию (кабели питания, дискеты с программным обеспечением, руководство пользователя и т.д.).
5. Упакуйте оборудование в оригинальную упаковку (или аналогичным образом).

Пользователь сам должен страховать все возвращаемые изделия и принимать на себя риск потери посылки во время доставки в корпорацию Dell. Пакеты, отправляемые наложенным платежом (C.O.D.) не принимаются.

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

Прежде чем позвонить

ПРИМЕЧАНИЕ. Во время звонка Вы должны быть готовы сообщить Экспресс-код техобслуживания. С помощью этого кода автоматическая телефонная служба поддержки сможет быстро соединить вас с нужным специалистом.

Не забудьте заполнить Диагностическая контрольная таблица. Желательно, чтобы перед звонком в службу технической поддержки вы включили компьютер и во время разговора находились рядом с ним. Вас могут попросить ввести некоторые команды, подробно рассказать, что происходит с компьютером при выполнении различных операций, или выполнить другие действия для устранения неполадок, возможные только при непосредственной работе с компьютером. Позаботьтесь о том, чтобы документация на компьютер была под рукой.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед началом работы внутри компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности в *Информационное руководство по продуктам.*

Диагностическая контрольная таблица

Имя:

Дата заполнения:

Адрес:

Номер телефона:

Метка производителя (штрих-код на задней стороне компьютера):

Экспресс-код техобслуживания:

Номер разрешения на возврат оборудования (если предоставлен специалистом службы поддержки компании Dell):

Операционная система и версия:

Устройства:

Платы расширения:

Подключены ли Вы к сети? Да Нет

Тип сети, версия и используемая сетевая плата:

Программы и их версии:

Чтобы определить содержание файлов запуска Вашей системы, обратитесь к документации по операционной системе. Если компьютер подключен к принтеру, следует напечатать каждый файл. В противном случае, следует записать содержимое каждого файла, прежде чем звонить в Dell.

Сообщение об ошибке, код сигнала или диагностический код:

Описание неполадки и произведенных процедур по ее поиску и устранению:

16

Приложение

Использование программы установки системы

ПРИМЕЧАНИЕ. Ваша операционная система может автоматически настраивать большую часть существующих в программе настройки системы опций, отменяя таким образом опции, установленные вами с помощью программы настройки системы. Исключением является параметр **External Hot Key** (Внешние клавиши быстрого доступа), задать и отменить который можно только с помощью программы настройки системы. Подробную информацию о настройках конфигурации операционной системы см. в Центре справки и поддержки Windows. Чтобы открыть Центр справки и поддержки, см. «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 14.

На экранах программы настройки системы отображается информация о текущих настройках и параметрах компьютера, например.

- Конфигурация системы
- Основные параметры конфигурации устройств
- Настройки безопасности системы и пароля защиты жесткого диска
- Настройки управления электропитанием
- Конфигурация загрузки (запуска) и параметры дисплея
- Параметры управления беспроводной связью

ВНИМАНИЕ. Не меняйте параметры программы настройки системы, если вы не являетесь опытным пользователем или не получили необходимые инструкции от службы технической поддержки корпорации Dell. Некоторые изменения могут привести к неправильной работе компьютера.

Просмотр экранов настройки системы

1. Включите (или перезагрузите) компьютер.
2. Когда появится логотип DELL™, немедленно нажмите клавишу <F2>. Если вы не успели вовремя нажать эту клавишу и появился экран с логотипом Windows, дождитесь появления рабочего стола Windows. Затем выключите компьютер и повторите попытку.

Экран программы настройки системы

Экран настройки системы состоит из трех информационных окон. Окно слева содержит иерархический развертывающийся список категорий управления. Если при выборе (выделении) категории (например, **System** (Система), **Onboard Devices** (Встроенные устройства) или **Video** (Видео) нажать клавишу, <Enter> можно развернуть или свернуть список. Окно справа содержит информацию о категории или подкатегории, выбранной в окне слева.

В окне в нижней части экрана приведена информация по использованию функций клавиш при настройке системы. Используйте эти клавиши для выбора категории, изменения ее параметров или для выхода из программы настройки системы.

Часто используемые параметры

Чтобы новые настройки некоторых параметров начали действовать, требуется перезагрузка.

Изменение последовательности загрузки

Последовательность загрузки или *порядок загрузки* указывает компьютеру путь для поиска программного обеспечения, необходимого для запуска операционной системы. Можно контролировать последовательность загрузки и включать/отключать устройства на странице **Boot Order** (Порядок загрузки) в программе настройки системы.

ПРИМЕЧАНИЕ. Сведения о том, как изменить последовательность загрузки на один раз, см. в разделе «Проведение загрузки в режиме «только один раз»» на стр. 152.

На странице **Boot Order** (Порядок загрузки) приводится общий список загружаемых устройств, которые могут быть установлены на ваш компьютер, включая (кроме всего прочего) следующие устройства.

- **дисковод гибких дисков**
- **внутренний жесткий диск**
- **устройство USB для хранения данных**
- **CD/DVD/CD-RW-дисковод**
- **жесткий диск в модульном отсеке**

ПРИМЕЧАНИЕ. Загрузочными устройствами являются только те устройства, перед именем которых стоит цифра.

Во время процедуры загрузки компьютер берет устройства с начала списка и проверяет каждое на наличие загрузочных файлов операционной системы. Если компьютер находит эти файлы, поиск прекращается и запускается операционная система.

Для управления загрузочными устройствами выберите (выделите) устройство, нажав клавишу со стрелкой вверх или клавишу со стрелкой вниз, а затем включите или отключите устройство или измените его позицию в списке.

- Чтобы включить или отключить устройство, выделите его и нажмите клавишу пробела. Перед включенными устройствами стоит цифра, перед отключенными - нет.
- Чтобы изменить порядок устройств в списке, выделите устройство и нажмите клавишу <u> для перемещения устройства вверх по списку или <d> для перемещения устройства вниз по списку.

Последовательность загрузки вступает в силу после сохранения изменений и выхода из программы настройки системы.

Проведение загрузки в режиме «только один раз»

Можно установить последовательности загрузки только на один раз, не входя в программу настройки системы. Эту процедуру также можно использовать для загрузки программы Dell Diagnostics из раздела Diagnostics Utility на жестком диске.

1. Завершите работу компьютера с помощью меню **Пуск**.
2. Подключите компьютер к электросети.

3 Включите компьютер. При появлении логотипа DELL™ сразу нажмите <F12>. Если вы не успели вовремя нажать эту клавишу и появился экран с логотипом Windows, дождитесь появления рабочего стола Windows. Затем выключите компьютер и повторите попытку.

4 Когда появится список загрузочных устройств, выделите устройство, с которого нужно загрузиться, и нажмите клавишу <Enter>.

Компьютер загрузится с выбранного устройства.

При следующей перезагрузке компьютера выполняется предыдущий порядок загрузки.

Уход за компьютером

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

Компьютер, клавиатура и дисплей

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед чисткой компьютера отключите его от электросети и извлеките все аккумуляторы. Очистку компьютера следует проводить с помощью мягкой смоченной ткани. Не используйте чистящие жидкости или аэрозоли, которые могут содержать огнеопасные вещества.

- Для удаления пыли и пуха между клавишами клавиатуры или с поверхности экрана дисплея используйте баллон со сжатым воздухом.

ВНИМАНИЕ. Во избежание повреждения компьютера или дисплея не распыляйте чистящий раствор прямо на дисплей. Пользуйтесь только специальными средствами для чистки дисплеев и следуйте инструкциям к этим средствам.

- Смочите мягкую неворсистую ткань водой или средством для очистки дисплеев. Не используйте чистящие средства на алкогольной или аммиачной основе. Осторожно протрите дисплей, начиная от центра и заканчивая краями, пока он не станет чистым, и не исчезнут все отпечатки пальцев. Не давите слишком сильно.
- Смочите мягкую неворсистую ткань водой и протрите компьютер и клавиатуру. Не допускайте попадания воды между сенсорной панелью и окружающей ее подставкой для рук.

Сенсорная панель

1 Завершите работу операционной системы и выключите компьютер. См. раздел «Выключение компьютера» на стр. 119.

2 Отсоедините все подключенные устройства от компьютера и электросети.

3 Выньте все аккумуляторные батареи. См. раздел «Замена аккумулятора» на стр. 50.

4 Смочите мягкую неворсистую ткань водой и аккуратно протрите поверхность тач-пэда. Не допускайте попадания воды между сенсорной панелью и окружающей ее подставкой для рук.

Дисководы CD и DVD

ВНИМАНИЕ. Для очистки линз дисковода компакт-/DVD-дисков всегда используйте только сжатый воздух, следуя прилагаемым инструкциям. Не касайтесь линз.

Если вы заметите дефекты воспроизведения компакт-дисков и дисков DVD, например пропуск дорожек, попытайтесь почистить компакт-диски.

1 Берите диски только за внешние края. Можно также касаться краев отверстия в центре диска.

ВНИМАНИЕ. Во избежание повреждения поверхности диска не протирайте диск круговыми движениями.

2 Используя мягкую неворсистую ткань, аккуратно протрите нижнюю сторону диска (не имеющую оформления) по прямой линии от центра к краям.

Для трудновыводимых пятен используйте воду или разбавленный раствор воды и мягкого мыла. Кроме того, в магазине можно приобрести специальные средства, которые позволяют чистить диски и обеспечивают определенную защиту от пыли, отпечатков пальцев и царапин. Средства, предназначенные для чистки компакт-дисков, также подходят для DVD-дисков.

Нормативы FCC (только для США)

FCC класс B

Настоящее оборудование генерирует, использует радиоизлучение, а также может быть его источником, и в случае его установки и эксплуатации с нарушением инструкций, изложенных в руководстве изготовителя, может стать причиной недопустимых помех при приеме радио- и телесигналов. Данное оборудование было испытано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств Класса B согласно части 15 Правил FCC.

Технические характеристики данного устройства соответствуют требованиям, указанным в Разделе 15 Свода правил Федеральной комиссии по средствам связи. При работе устройства должны соблюдаться два следующих условия:

1 Устройство не должно создавать вредных помех.

2 Устройство должно выдерживать любые внешние помехи, включая помехи, которые могут привести к неправильной работе устройства.

ВНИМАНИЕ. В соответствии с правилами FCC, внесение изменений и модификаций, не утвержденных корпорацией Dell Inc., может лишить вас права пользования этим оборудованием.

Данные ограничения предусмотрены для того, чтобы обеспечить разумную защиту от нежелательных помех при работе оборудования в жилых помещениях. Однако не гарантируется отсутствие помех в каждом конкретном случае установки. Если оборудование создает существенные помехи радио- или телевизионному приему, что подтверждается включением и выключением оборудования, пользователь может попытаться устранить эти помехи самостоятельно, учитывая следующие рекомендации.

- Переориентируйте приемную антенну.
- Измените положение системы относительно приемника.
- Отодвиньте систему от приемника.
- Подключите систему к другой электророзетке, чтобы система и приемник были подключены к разным ветвям сети питания.

Если необходимо, проконсультируйтесь у представителя корпорации Dell Inc. или у опытного радиотехника.

В соответствии с инструкциями FCC для рассматриваемого в данном документе устройства (устройств) указываются следующие сведения.

- Наименование устройства: Dell™ Inspiron™ 9400/E1705
- Номер модели: PP05XB

Название компании:

Dell Inc.
Worldwide Regulatory Compliance & Environmental Affairs
One Dell Way
Round Rock, TX 78682 USA
512-338-4400

Предупреждение в отношении изделия компании Macrovision

При изготовлении данного продукта была использована технология защиты авторского права, защищенная рядом патентов США и прочими правами на интеллектуальную собственность. Указанная технология защиты авторских прав может использоваться только с разрешения корпорации Macrovision и предназначена только для использования в домашних и прочих условиях с ограниченным количеством пользователей, если корпорация Macrovision не дала иного разрешения. Инженерный анализ и обратное ассемблирование запрещены.

Политика технической поддержки Dell (только для США)

Для предоставления технической помощи с привлечением технического специалиста потребуется сотрудничество со стороны клиента и его участие в процессе поиска неисправностей. При этом предусматривается восстановление операционной системы, применяемого программного обеспечения и драйверов устройств в состояние первоначальной конфигурации по умолчанию, поставленной Dell, а также проверка надлежащего функционирования компьютера и всего оборудования, установленного Dell. В дополнение к указанной технической поддержке с привлечением технического специалиста имеется оперативная техническая поддержка на веб-узле **support.dell.com**. Возможно приобретение дополнительных возможностей технической поддержки.

Корпорация Dell предлагает ограниченную техническую поддержку для компьютера и других установленных Dell программ и периферийных устройств[1]. Поддержка для сторонних программ и периферийных устройств предоставляется первоначальным изготовителем, включая те, которые были приобретены и/или установлены в рамках программ Software and Peripherals, ReadyWare и Custom Factory Integration[2].

[1] Ремонтное обслуживание предоставляется в соответствии с условиями ограниченной гарантии и любого другого выбранного контракта на сервисное обслуживание, заключенного при приобретении компьютера.

[2] На все стандартные компоненты Dell, входящие в проект Custom Factory Integration (CFI), распространяется стандартная ограниченная гарантия Dell на компьютер. Однако Dell также распространяет программу замены деталей на все нестандартные компоненты оборудования, произведенные иным производителем, которые были интегрированы согласно CFI, на период действия контракта на обслуживание компьютера.

Описание программного обеспечения и периферии типа «Установлено Dell»

Установленное Dell программное обеспечение включает операционную систему и некоторые приложения, которые устанавливаются на компьютере в процессе производства (Microsoft® Office, Norton Antivirus и другие).

Установленные Dell периферийные устройства включают все внутренние платы расширения, модульные отсеки маркиDell или вспомогательные устройства ExpressCard. Кроме того, сюда включены все мониторы марки Dell, клавиатуры, мыши, колонки, микрофоны для телефонных модемов, компоновочные блоки/размножители портов, сетевые продукты и все необходимые кабели.

Определение программного обеспечения и периферийных устройств «Третьей стороны»

Произведенные другими производителями программы и периферийные устройства включают любые периферийные устройства или программные продукты, проданные компанией Dell, но не под маркой Dell (принтеры, сканеры, камеры, игры и т.д.). Поддержка всех программных продуктов и периферийных устройств, произведенных третьей стороной, предоставляется первоначальным производителем продукта.

17

Обращение в Dell

Связаться с Dell по электронным каналам связи можно на следующих веб-сайтах.

- **www.dell.com**
- **support.dell.com** (техническая поддержка)

Веб-адреса для вашей страны содержатся в соответствующем разделе таблицы.

ПРИМЕЧАНИЕ. Телефонные номера для бесплатного звонка предназначены для использования в той стране, для которой они указаны.

ПРИМЕЧАНИЕ. В некоторых странах техническую поддержку переносных компьютеров Dell XPS™ можно получить по специальным номерам телефонов, указанным для стран-участников договора. Если специальный телефон для получения технической поддержки переносного компьютера XPS отсутствует, обратитесь в корпорацию Dell по указанному номеру для получения технической поддержки, и звонок будет переадресован в соответствующее подразделение.

Для обращения в корпорацию Dell пользуйтесь электронными адресами, кодами и телефонами, указанными в таблице. Если Вам необходима помощь в опредлении нужных телефонных кодов, свяжитесь с телеоператором местной или международной связи.

Страна (город), международный код доступа, код страны, код города	Название департамента или района обслуживания, веб-узел и адрес электронной почты	Коды регионов, местные номера и бесплатные номера
Австралия (Сидней) Код выхода на международную линию: **0011** Код страны: **61** Код города: **2**	Веб-узел: support.ap.dell.com Эл. почта: support.ap.dell.com/contactus Отдел поддержки по общим вопросам	13DELL-133355

Страна (город), международный код доступа, код страны, код города	Название департамента или района обслуживания, веб-узел и адрес электронной почты	Коды регионов, местные номера и бесплатные номера
Австрия (Вена)	Веб-узел:	
Код выхода на международную линию: **900**	Эл. почта: tech_support_central_europe@dell.com	
	Отдел продаж для домашних пользователей/малых предприятий	0820 240 530 00
Код страны: **43**	Факс отдела продаж для домашних пользователей/малых предприятий	0820 240 530 49
Код города: **1**	Отдел обслуживания домашних пользователей/малых предприятий	0820 240 530 14
	Отдел обслуживания клиентов с привилегированными счетами/корпоративных клиентов	0820 240 530 16
	Техническая поддержка только для переносных компьютеров XPS	0820 240 530 81
	Техническая поддержка компьютеров Dell для домашних пользователей и малых предприятий	0820 240 530 14
	Техническая поддержка для привилегированных/корпоративных клиентов	0660 8779
	Коммутатор	0820 240 530 00
Американские Виргинские острова	Отдел поддержки по общим вопросам	1-877-673-3355
Ангилья	Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатный номер: 800-335-0031
Антильские острова (Нидерланды)	Отдел поддержки по общим вопросам	001-800-882-1519
Антигуа и Барбуда	Отдел поддержки по общим вопросам	1-800-805-5924
Аргентина (Буэнос Айрес)	Веб-узел: **www.dell.com.ar**	
	Эл. почта: us_latin_services@dell.com	
Код выхода на международную линию: **00**	Электронная почта для настольных и портативных компьютеров: la-techsupport@dell.com	
Код страны: **54**	Электронная почта для серверов и оборудования для хранения информации марки EMC®: la_enterprise@dell.com	
Код города: **11**	Отдел обслуживания клиентов	бесплатный номер: 0-800-444-0730
	Отдел технической поддержки	бесплатный номер: 0-800-444-0733
	Служба технической поддержки	бесплатный номер: 0-800-444-0724
	Отдел продаж	0-810-444-3355

Страна (город), международный код доступа, код страны, код города	Название департамента или района обслуживания, веб-узел и адрес электронной почты	Коды регионов, местные номера и бесплатные номера
Аруба	Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатный номер: 800-1578
Багамы	Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатный номер: 1-866-278-6818
Барбадос	Отдел поддержки по общим вопросам	1-800-534-3066
Бермуды	Отдел поддержки по общим вопросам	1-800-342-0671
Бельгия (Брюссель) Код выхода на международную линию: **00** Код страны: **32** Код города: **2**	Веб-узел: Техническая поддержка только для переносных компьютеров XPS Техническая поддержка для всех остальных компьютеров Dell Факс отдела технической поддержки Отдел обслуживания клиентов Отдел продаж для крупных предприятий Факс Коммутатор	 02 481 92 96 02 481 92 88 02 481 92 95 02 713 15 65 02 481 91 00 02 481 92 99 02 481 91 00
Боливия	Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатный номер: 800-10-0238
Бразилия Код выхода на международную линию: **00** Код страны: **55** Код города: **51**	Веб-узел: **Веб-сайт: www.dell.com/br** Поддержка клиентов, техническая поддержка Факс отдела технической поддержки Факс отдела обслуживания клиентов Отдел продаж	 0800 90 3355 51 481 5470 51 481 5480 0800 90 3390
Британские Виргинские острова	Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатный номер: 1-866-278-6820
Бруней Код страны: **673**	Техническая поддержка (Пенанг, Малайзия) Отдел обслуживания клиентов (Пинанг, Малайзия) Отдел торговых операций (Пенанг, Малайзия)	604 633 4966 604 633 4888 604 633 4955
Венесуэла	Отдел поддержки по общим вопросам	8001-3605

Страна (город), международный код доступа, код страны, код города	Название департамента или района обслуживания, веб-узел и адрес электронной почты	Коды регионов, местные номера и бесплатные номера
Великобритания (Брэкнелл) Код выхода на международную линию: **00** Код страны: **44** Код города: **1344**	Веб-узел: Веб-узел отдела обслуживания: Эл. почта: dell_direct_support@dell.com	
	Отдел технической поддержки (корпоративные клиенты/клиенты с привилегированными счетами/крупные клиенты [1000+ служащих])	0870 908 0500
	Техническая поддержка только для переносных компьютеров XPS	0870 366 4180
	Техническая поддержка (прямая и общая) для всех остальных продуктов	0870 908 0800
	Отдел обслуживания клиентов с глобальными счетами	01344 373 186
	Отдел обслуживания домашних пользователей и малых предприятий	0870 906 0010
	Отдел обслуживания корпоративных клиентов	01344 373 185
	Отдел обслуживания клиентов с привилегированными счетами (500–5000 сотрудников)	0870 906 0010
	Отдел обслуживания центрального правительства	01344 373 193
	Отдел обслуживания местных органов управления и образования	01344 373 199
	Отдел обслуживания учреждений здравоохранения	01344 373 194
	Отдел продаж для домашних пользователей и малых предприятий	0870 907 4000
	Отдел продаж корпоративного/государственного сектора	01344 860 456
	Факс отдела по работе с домашними пользователями и малыми предприятиями	0870 907 4006
Гайана	Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатный номер: 1-877-270-4609
Гватемала	Отдел поддержки по общим вопросам	1-800-999-0136

Страна (город), международный код доступа, код страны, код города	Название департамента или района обслуживания, веб-узел и адрес электронной почты	Коды регионов, местные номера и бесплатные номера
Германия (Ланген)	Веб-узел:	
Код выхода на международную линию: **00**	Эл. почта: tech_support_central_europe@dell.com	
	Техническая поддержка только для переносных компьютеров XPS	06103766-7222
Код страны: **49**	Техническая поддержка всех остальных компьютеров Dell	06103 766-7200
Код города: **6103**	Отдел обслуживания домашних пользователей/малых предприятий	0180-5-224400
	Отдел обслуживания клиентов из категории Глобальный сегмент	06103 766-9570
	Отдел обслуживания клиентов с привилегированными счетами	06103 766-9420
	Отдел обслуживания клиентов с крупными счетами	06103 766-9560
	Отдел обслуживания клиентов со счетами из государственного бюджета	06103 766-9555
	Коммутатор	06103 766-7000
Гонконг	Веб-узел: support.ap.dell.com	
Код выхода на международную линию: **001**	Электронная почта (отдел технической поддержки): HK_support@Dell.com	
	Техническая поддержка (Dimension и Inspiron)	2969 3188
Код страны: **852**	Техническая поддержка (OptiPlex, Latitude и Dell Precision)	2969 3191
	Техническая поддержка (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ и PowerVault™)	2969 3196
	Отдел обслуживания клиентов	3416 0910
	Для крупных предприятий	3416 0907
	Программы обслуживания клиентов во всем мире	3416 0908
	Подразделение по работе со средними предприятиями	3416 0912
	Подразделение по работе домашними пользователями и малыми предприятиями	2969 3105
Гренада	Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатный номер: 1-866-540-3355

Страна (город), международный код доступа, код страны, код города	Название департамента или района обслуживания, веб-узел и адрес электронной почты	Коды регионов, местные номера и бесплатные номера
Греция Код выхода на международную линию: **00** Код страны: **30**	Веб-узел: Отдел технической поддержки Служба технической поддержки для клиентов со статусом Золотой Коммутатор Коммутатор службы технической поддержки для клиентов со статусом Золотой Отдел продаж Факс	 00800-44 14 95 18 00800-44 14 00 83 2108129810 2108129811 2108129800 2108129812
Дания (Копенгаген) Код выхода на международную линию: **00** Код страны: **45**	Веб-узел: Техническая поддержка только для переносных компьютеров XPS Техническая поддержка всех остальных компьютеров Dell Отдел обслуживания клиентов (сопутствующее) Отдел обслуживания домашних пользователей/малых предприятий Коммутатор (сопутствующее обслуживание) Факс-коммутатор (сопутствующее обслуживание) Коммутатор (домашние пользователи/малые предприятия) Факс-коммутатор (домашние пользователи/малые предприятия)	 7010 0074 7023 0182 7023 0184 3287 5505 3287 1200 3287 1201 3287 5000 3287 5001
Доминика	Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатный номер: 1-866-278-6821
Доминиканская Республика	Отдел поддержки по общим вопросам	1-800-148-0530
Индия	Эл. почта: india_support_desktop@dell.com india_support_notebook@dell.com india_support_Server@dell.com Отдел технической поддержки Отдел продаж (для крупных корпоративных клиентов) Отдел продаж (для домашних пользователей и малых предприятий)	 1600338045 и 1600448046 1600 33 8044 1600 33 8046

Страна (город), международный код доступа, код страны, код города	Название департамента или района обслуживания, веб-узел и адрес электронной почты	Коды регионов, местные номера и бесплатные номера
Ирландия (Черривуд)	Веб-узел:	
	Эл. почта: dell_direct_support@dell.com	
Код выхода на международную линию: **00**	Техническая поддержка только для переносных компьютеров XPS	1850200722
	Техническая поддержка всех остальных компьютеров Dell	1850 543 543
Код страны: **353**	Отдел технической поддержки в Великобритании (звонок только с территории Великобритании)	0870 908 0800
Код города: **1**	Отдел обслуживания домашних пользователей	01 204 4014
	Отдел обслуживания малых предприятий	01 204 4014
	Отдел обслуживания клиентов в Великобритании (звонок только с территории Великобритании)	0870 906 0010
	Отдел обслуживания корпоративных клиентов	1850 200 982
	Отдел обслуживания корпоративных клиентов (звонок только с территории Великобритании)	0870 907 4499
	Отдел продаж в Ирландии	01 204 4444
	Отдел продаж в Великобритании (звонок только с территории Великобритании)	0870 907 4000
	Факс/факс отдела продаж	01 204 0103
	Коммутатор	01 204 4444
Испания (Мадрид)	Веб-узел:	
Код выхода на международную линию: **00**	**Домашние пользователи и малые предприятия**	
	Отдел технической поддержки	902 100 130
	Отдел обслуживания клиентов	902 118 540
Код страны: **34**	Отдел продаж	902 118 541
Код города: **91**	Коммутатор	902 118 541
	Факс	902 118 539
	Корпоративные клиенты	
	Отдел технической поддержки	902 100 130
	Отдел обслуживания клиентов	902 115 236
	Коммутатор	91 722 92 00
	Факс	91 722 95 83

Страна (город), международный код доступа, код страны, код города	Название департамента или района обслуживания, веб-узел и адрес электронной почты	Коды регионов, местные номера и бесплатные номера
Италия (Милан) Код выхода на международную линию: **00** Код страны: **39** Код города: **02**	Веб-узел:	
	Домашние пользователи и малые предприятия	
	Отдел технической поддержки	02 577 826 90
	Отдел обслуживания клиентов	02 696 821 14
	Факс	02 696 821 13
	Коммутатор	02 696 821 12
	Корпоративные клиенты	
	Отдел технической поддержки	02 577 826 90
	Отдел обслуживания клиентов	02 577 825 55
	Факс	02 575 035 30
	Коммутатор	02 577 821
Каймановы острова	Отдел поддержки по общим вопросам	1-800-805-7541
Канада (Северный Йорк, Онтарио) Код выхода на международную линию: **011**	Состояние интерактивного заказа: **www.dell.ca/ostatus**	
	Служба AutoTech (автоматическая аппаратная и гарантийная поддержка)	бесплатный номер: 1-800-247-9362
	Обслуживание домашних пользователей и малых предприятий	бесплатный номер: 1-800-847-4096
	Обслуживание средних и крупных предприятий, государственных учреждений	бесплатный номер: 1-800-326-9463
	Служба работы с покупателями (принтеры, проекторы, телевизоры, устройства-манипуляторы, цифровые проигрыватели и беспроводные устройства)	бесплатный номер: 1-800-847-4096
	Оборудование и гарантийная поддержка для домашних пользователей и малых предприятий	бесплатный номер: 1-800-906-3355
	Оборудование и гарантированная поддержка для средних и крупных предприятий, государственных учреждений	бесплатный номер: 1-800-387-5757
	Оборудование и гарантийная поддержка (принтеры, проекторы, телевизоры, устройства-манипуляторы, цифровые проигрыватели и устройства беспроводной связи)	1-877-335-5767
	Отдел продаж (домашние пользователи/малые предприятия)	бесплатный номер: 1-800-387-5752
	Отдел продаж (средние и крупные предприятия, правительственные организации)	бесплатный номер: 1-800-387-5755
	Отдел продаж запасных частей и отдел расширенного обслуживания и продаж	1 866 440 3355

Страна (город), международный код доступа, код страны, код города	Название департамента или района обслуживания, веб-узел и адрес электронной почты	Коды регионов, местные номера и бесплатные номера
Китай (Ксаймен) Код страны: **86** Код города: **592**	Веб-сайт технической поддержки: Электронная почта (отдел технической поддержки): cn_support@dell.com Электронный адрес отдела обслуживания клиентов: customer_cn@dell.com	
	Факс отдела технической поддержки	592 818 1350
	Техническая поддержка (Dell™ Dimension™ и Inspiron)	бесплатный номер: 800 858 2968
	Техническая поддержка (Dell Precision™, OptiPlex™ и Latitude™)	бесплатный номер: 800 858 0950
	Техническая поддержка (серверы и устройства хранения)	бесплатный номер: 800 858 0960
	Техническая поддержка (проекторы, карманные компьютеры, коммутаторы, маршрутизаторы и т.д.)	бесплатный номер: 800 858 2920
	Техническая поддержка (принтеры)	бесплатный номер: 800 858 2311
	Отдел обслуживания клиентов	бесплатный номер: 800 858 2060
	Факс отдела обслуживания клиентов	592 818 1308
	Домашние пользователи и малые предприятия	бесплатный номер: 800 858 2222
	Отдел привилегированных счетов	бесплатный номер: 800 858 2557
	Счета крупных корпораций GCP	бесплатный номер: 800 858 2055
	Основные счета крупных корпоративных счетов	бесплатный номер: 800 858 2628
	Счета крупных корпораций, север	бесплатный номер: 800 858 2999
	Крупные корпоративные счета правительственных организаций и учреждений образования, север	бесплатный номер: 800 858 2955
	Счета крупных корпораций, восток	бесплатный номер: 800 858 2020
	Крупные корпоративные счета правительственных организаций и учреждений образования, восток	бесплатный номер: 800 858 2669
	Крупные корпоративные счета очередников	бесплатный номер: 800 858 2572
	Счета крупных корпораций, юг	бесплатный номер: 800 858 2355
	Счета крупных корпораций, запад	бесплатный номер: 800 858 2811
	Крупные корпоративные счета, комплектующие	бесплатный номер: 800 858 2621
Колумбия	Отдел поддержки по общим вопросам	980-9-15-3978

Страна (город), международный код доступа, код страны, код города	Название департамента или района обслуживания, веб-узел и адрес электронной почты	Коды регионов, местные номера и бесплатные номера
Корея (Сеул)	Эл. почта: krsupport@dell.com	
Код выхода на международную линию: **001**	Техническая поддержка	бесплатный номер: 080-200-3800
	Техническая поддержка (Dimension, карманные компьютеры, электронные устройства и принадлежности)	бесплатный номер: 080-200-3801
Код страны: **82**	Отдел продаж	бесплатный номер: 080-200-3600
Код города: **2**	Факс	2194-6202
	Коммутатор	2194-6000
Коста-Рика	Отдел поддержки по общим вопросам	0800-012-0435
Латинская Америка	Отдел технической поддержки клиентов (Остин, Техас, США)	512 728-4093
	Отдел обслуживания клиентов (Остин, Техас, США)	512 728-3619
	Факс (Техническая поддержка и обслуживание покупателей) (Остин, Техас, США)	512 728-3883
	Отдел продаж (Остин, Техас, США)	512 728-4397
	Факс отдела продаж (Остин, Техас, США)	512 728-4600
		или 512 728-3772
Люксембург	Веб-узел:	
Код выхода на международную линию: **00**	Техническая поддержка	342 08 08 075
	Отдел продаж для домашних пользователей/малых предприятий	+32 (0)2 713 15 96
Код страны: **352**	Отдел продаж для крупных предприятий	26 25 77 81
	Отдел обслуживания клиентов	+32 (0)2 481 91 19
	Факс	26 25 77 82
Макао	Отдел технической поддержки	бесплатный номер: 0800 105
Код страны: **853**	Отдел обслуживания клиентов (Сямынь, Китай)	34 160 910
	Отдел торговых операций (Сямынь, Китай)	29115693

Страна (город), международный код доступа, код страны, код города	Название департамента или района обслуживания, веб-узел и адрес электронной почты	Коды регионов, местные номера и бесплатные номера
Малайзия (Пинанг) Код выхода на международную линию: **00** Код страны: **60** Код города: **4**	Веб-узел: **support.ap.dell.com**	
	Техническая поддержка (Dell Precision, OptiPlex и Latitude)	бесплатный номер: 1 800 880 193
	Техническая поддержка (Dimension, Inspiron, электронные устройства и принадлежности)	бесплатный номер: 1 800 881 306
	Техническая поддержка (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect и PowerVault)	бесплатный номер: 1800 881 386
	Отдел обслуживания клиентов	бесплатный номер: 1800 881 306 (добавочный 6)
	Отдел торговых операций	бесплатный номер: 1 800 888 202
	Отдел продаж для крупных предприятий	бесплатный номер: 1 800 888 213
Мексика Код выхода на международную линию: **00** Код страны: **52**	Отдел технической поддержки клиентов	001-877-384-8979 или 001-877-269-3383
	Отдел продаж	50-81-8800 или 01-800-888-3355
	Отдел обслуживания клиентов	001-877-384-8979 или 001-877-269-3383
	Главный офис	50-81-8800 или 01-800-888-3355
Монтсеррат	Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатный номер: 1-866-278-6822
Никарагуа	Отдел поддержки по общим вопросам	001-800-220-1006

Страна (город), международный код доступа, код страны, код города	Название департамента или района обслуживания, веб-узел и адрес электронной почты	Коды регионов, местные номера и бесплатные номера
Нидерланды (Амстердам) Код выхода на международную линию: **00** Код страны: **31** Код города: **20**	Веб-узел:	
	Техническая поддержка только для переносных компьютеров XPS	020 674 45 94
	Техническая поддержка всех остальных компьютеров Dell	020 674 45 00
	Факс отдела технической поддержки	020 674 47 66
	Отдел обслуживания домашних пользователей/малых предприятий	020 674 42 00
	Отдел сопутствующего обслуживания клиентов	020 674 4325
	Отдел продаж для домашних пользователей/малых предприятий	55 020 674 00
	Отдел сопутствующих продаж	020 674 50 00
	Факс отдела продаж для домашних пользователей и малых предприятий	020 674 47 75
	Факс отдела сопутствующих продаж	020 674 47 50
	Коммутатор	020 674 50 00
	Факс коммутатора	020 674 47 50
Новая Зеландия Код выхода на международную линию: **00** Код страны: **64**	Веб-узел: **support.ap.dell.com**	
	Эл. почта: support.ap.dell.com/contactus	
	Отдел поддержки по общим вопросам	0800 441 567
Норвегия (Люсакер) Код выхода на международную линию: **00** Код страны: **47**	Веб-узел:	
	Техническая поддержка только для переносных компьютеров XPS	815 35 043
	Техническая поддержка для всех остальных продуктов Dell	671 16882
	Отдел сопутствующего обслуживания клиентов	671 17575
	Отдел обслуживания домашних пользователей/малых предприятий	23162298
	Коммутатор	671 16800
	Коммутатор для факсов	671 16865
Острова Теркс и Кайкос	Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатный номер: 1-866-540-3355
Панама	Отдел поддержки по общим вопросам	001-800-507-0962
Перу	Отдел поддержки по общим вопросам	0800-50-669

Страна (город), международный код доступа, код страны, код города	Название департамента или района обслуживания, веб-узел и адрес электронной почты	Коды регионов, местные номера и бесплатные номера
Польша (Варшава) Код выхода на международную линию: **011** Код страны: **48** Код города: **22**	Веб-узел: Эл. почта: pl_support_tech@dell.com Телефон отдела обслуживания клиентов Отдел обслуживания клиентов Отдел продаж Факс отдела обслуживания клиентов Факс приемной Коммутатор	 57 95 700 57 95 999 57 95 999 57 95 806 57 95 998 57 95 999
Португалия Код выхода на международную линию: **00** Код страны: **351**	Веб-узел: Отдел технической поддержки Отдел обслуживания клиентов Отдел продаж Факс	 707200149 800 300 413 800 300 410 или 800 300 411 или 800 300 412 или 21 422 07 10 21 424 01 12
Пуэрто-Рико	Отдел поддержки по общим вопросам	1-800-805-7545
Сальвадор	Отдел поддержки по общим вопросам	01-899-753-0777
Сент- Винсент и Гренадины	Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатный номер: 1-877-270-4609
Сент- Китс и Невис	Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатный номер: 1-877-441-4731
Сент- Люсия	Отдел поддержки по общим вопросам	1-800-882-1521
Сингапур (Сингапур) Код выхода на международную линию: **005** Код страны: **65**	Веб-узел: **support.ap.dell.com** Техническая поддержка (Dimension, Inspiron, электронные устройства и принадлежности) Техническая поддержка (OptiPlex, Latitude и Dell Precision) Техническая поддержка (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect и PowerVault) Отдел обслуживания клиентов Отдел торговых операций Отдел продаж для крупных предприятий	 бесплатный номер: 1800 394 7430 бесплатный номер: 1800 394 7488 бесплатный номер: 1800 394 7478 бесплатный номер: 1 800 394 7430 (дополнительный 6) бесплатный номер: 1 800 394 7412 бесплатный номер: 1 800 394 7419

Страна (город), международный код доступа, код страны, код города	Название департамента или района обслуживания, веб-узел и адрес электронной почты	Коды регионов, местные номера и бесплатные номера
Словакия (Прага)	Веб-узел:	
Код выхода на международную линию: **00**	Эл. почта: czech_dell@dell.com	
	Отдел технической поддержки	02 5441 5727
Код страны: **421**	Отдел обслуживания клиентов	420 22537 2707
	Факс	02 5441 8328
	Факс отдела технической поддержки	02 5441 8328
	Коммутатор (отдел продаж)	02 5441 7585
США (Остин, Техас)	Автоматическая система отслеживания заказа	бесплатный номер: 1-800-433-9014
	Служба AutoTech (портативные и настольные компьютеры)	бесплатный номер: 1-800-247-9362
Код выхода на международную линию: **011**	Оборудование и гарантийная поддержка (ТВ, принтеры и проекторы Dell) для клиентов	бесплатно: 1-877-459-7298
Код страны: **1**	**Поддержка клиентов** (дом и домашний офис) для всех остальных продуктов Dell	бесплатный номер: 1-800-624-9896
	Отдел обслуживания клиентов	бесплатный номер: 1-800-624-9897
	Отдел поддержки программы покупки сотрудниками (EPP)	бесплатный номер: 1-800-695-8133
	Веб-узел финансовых служб:	
	Финансовые службы (аренда/кредиты)	бесплатный номер: 1-877-577-3355
	Финансовые службы (Отдел привилегированных счетов [ОПС])	бесплатный номер: 1-800-283-2210
	Бизнес	
	Служба работы с покупателями и техническая поддержка	бесплатный номер: 1-800-456-3355
	Отдел поддержки программы покупки сотрудниками (EPP)	бесплатный номер: 1-800-695-8133
	Техническая поддержка для принтеров и проекторов	бесплатный номер: 1-877-459-7298
	Государственные учреждения (правительственные, медицинские, учебные)	
	Служба работы с покупателями и техническая поддержка	бесплатный номер: 1-800-456-3355
	Отдел поддержки программы покупки сотрудниками (EPP)	бесплатный номер: 1-800-695-8133
	Отдел продаж Dell	бесплатный номер: 1-800-289-3355
		или бесплатно: 1-800-879-3355
	Фирменный магазин Dell (восстановленные компьютеры Dell)	бесплатный номер: 1-888-798-7561
	Отдел продаж программного обеспечения и периферийного оборудования	бесплатный номер: 1-800-671-3355
	Отдел продаж запасных частей	бесплатный номер: 1-800-357-3355
	Отдел реализации дополнительных услуг и гарантий	бесплатный номер: 1-800-247-4618

Страна (город), международный код доступа, код страны, код города	Название департамента или района обслуживания, веб-узел и адрес электронной почты	Коды регионов, местные номера и бесплатные номера
	Факс	бесплатный номер: 1-800-727-8320
	Отдел Dell по обслуживанию глухих, слабослышащих или испытывающих проблемы с речью клиентов	бесплатный номер: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
Таиланд	Веб-узел: **support.ap.dell.com**	
Код выхода на международную линию: **001**	Техническая поддержка (OptiPlex, Latitude и Dell Precision)	бесплатный номер: 1800 0060 07
	Техническая поддержка (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect и PowerVault)	бесплатный номер: 1800 0600 09
Код страны: **66**	Отдел обслуживания клиентов	бесплатный номер: 1800 006 007 (добавочный 7)
	Отдел продаж для крупных предприятий	бесплатный номер: 1800 006 009
	Отдел торговых операций	бесплатный номер: 1800 006 006
Тайвань	Веб-узел: **support.ap.dell.com**	
Код выхода на международную линию: **002**	Эл. почта: ap_support@dell.com	
	Техническая поддержка (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension и Electronics and Accessories)	бесплатный номер: 00801 86 1011
Код страны: **886**	Техническая поддержка (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect и PowerVault)	бесплатный номер: 00801 60 1256
	Отдел обслуживания клиентов	бесплатный номер: 00801 60 1250 (добавочный 5)
	Отдел торговых операций	бесплатный номер: 00801 65 1228
	Отдел продаж для крупных предприятий	бесплатный номер: 00801 651 227
Тринидад и Тобаго	Отдел поддержки по общим вопросам	1-800-805-8035
Уругвай	Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатный номер: 000-413-598-2521
Финляндия (Хельсинки)	Веб-узел:	
Код выхода на международную линию: **990**	Отдел технической поддержки	09 253 313 60
	Отдел обслуживания клиентов	09 253 313 38
Код страны: **358**	Факс	09 253 313 99
Код города: **9**	Коммутатор	09 253 313 00

Страна (город), международный код доступа, код страны, код города	Название департамента или района обслуживания, веб-узел и адрес электронной почты	Коды регионов, местные номера и бесплатные номера
Франция (Париж) (Монпелье)	Веб-узел:	
	Домашние пользователи и малые предприятия	
Код выхода на международную линию: **00**	Техническая поддержка только для переносных компьютеров XPS	0825387129
Код страны: **33**	Техническая поддержка всех остальных компьютеров Dell	0825 387 270
Коды городов: **(1) (4)**	Отдел обслуживания клиентов	0825 823 833
	Коммутатор	0825 004 700
	Коммутатор (для клиентов, находящихся за пределами Франции)	04 99 75 40 00
	Отдел продаж	0825 004 700
	Факс	0825 004 701
	Факс (для клиентов, находящихся за пределами Франции)	04 99 75 40 01
	Корпоративные клиенты	
	Отдел технической поддержки	0825 004 719
	Отдел обслуживания клиентов	0825 338 339
	Коммутатор	01 55 94 71 00
	Отдел продаж	01 55 94 71 00
	Факс	01 55 94 71 01
Чешская Республика (Прага)	Веб-узел:	
	Эл. почта: czech_dell@dell.com	
Код выхода на международную линию: **00**	Отдел технической поддержки	22537 2727
	Отдел обслуживания клиентов	22537 2707
Код страны: **420**	Факс	22537 2714
	Факс отдела технической поддержки	22537 2728
	Коммутатор	22537 2711

Страна (город), международный код доступа, код страны, код города	Название департамента или района обслуживания, веб-узел и адрес электронной почты	Коды регионов, местные номера и бесплатные номера
Швейцария (Женева) Код выхода на международную линию: **00** Код страны: **41** Код города: **22**	Веб-узел:	
	Эл. почта: Tech_support_central_Europe@dell.com	
	Техническая поддержка только для переносных компьютеров XPS	0848 33 88 57
	Техническая поддержка для всех остальных продукт Dell (для домашних пользователей и малых предприятий)	0844 811 411
	Отдел технической поддержки (корпоративные клиенты)	0844 822 844
	Отдел обслуживания клиентов (домашние пользователи и малые предприятия)	0848 802 202
	Отдел обслуживания клиентов (корпоративные клиенты)	0848 821 721
	Факс	022 799 01 90
	Коммутатор	022 799 01 01
Швеция (Васбю, провинция Уппланд) Код выхода на международную линию: **00** Код страны: **46** Код города: **8**	Веб-узел:	
	Техническая поддержка только для переносных компьютеров XPS	0771 340 340
	Техническая поддержка для всех остальных продуктов Dell	08 590 05 199
	Отдел сопутствующего обслуживания клиентов	08 590 05 642
	Отдел обслуживания домашних пользователей/малых предприятий	08 587 70 527
	Отдел поддержки программы покупки сотрудниками (EPP)	20 140 14 44
	Факс отдела технической поддержки	08 590 05 594
	Отдел продаж	08 590 05 185
Эквадор	Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатный номер: 999-119
Юго-Восточная Азия и тихоокеанские страны	Техническая поддержка, обслуживание покупателей и продажи (Пинанг, Малайзия)	604 633 4810
Южная Африка (Йоханнесбург) Код выхода на международную линию: **09/091** Код страны: **27** Код города: **11**	Веб-узел:	
	Эл. почта: dell_za_support@dell.com	
	Gold Queue	011 709 7713
	Отдел технической поддержки	011 709 7710
	Отдел обслуживания клиентов	011 709 7707
	Отдел продаж	011 709 7700
	Факс	011 706 0495
	Коммутатор	011 709 7700

Страна (город), международный код доступа, код страны, код города	Название департамента или района обслуживания, веб-узел и адрес электронной почты	Коды регионов, местные номера и бесплатные номера
Ямайка	Техническая поддержка (только на Ямайке)	1-800-682-3639
Япония (Кавасаки)	Веб-узел: **support.jp.dell.com**	
Код выхода на международную линию: **001**	Отдел технической поддержки (серверы)	бесплатный номер: 0120-198-498
	Отдел технической поддержки клиентов, находящихся за пределами Японии (серверы)	81-44-556-4162
Код страны: **81**	Техническая поддержка (Dimension и Inspiron)	бесплатный номер: 0120-198-226
Код города: **44**	Отдел технической поддержки клиентов, находящихся за пределами Японии (Dimension и Inspiron)	81-44-520-1435
	Техническая поддержка (Dell Precision, OptiPlex и Latitude)	бесплатный номер: 0120-198-433
	Отдел технической поддержки клиентов, находящихся за пределами Японии (Dell Precision, OptiPlex и Latitude)	81-44-556-3894
	Техническая поддержка (карманные компьютеры, проекторы, принтеры, маршрутизаторы)	бесплатный номер: 0120-981-690
	Техническая поддержка за пределами Японии (карманные компьютеры, проекторы, принтеры, маршрутизаторы)	81-44-556-3468
	Служба Faxbox	044-556-3490
	Круглосуточная автоматическая служба заказов	044-556-3801
	Отдел обслуживания клиентов	044-556-4240
	Подразделение продаж для предприятий (до 400 сотрудников)	044-556-1465
	Отдел продаж отдела привилегированных счетов (более 400 сотрудников)	044-556-3433
	Отдел продаж крупных корпоративных счетов (более 3500 сотрудников)	044-556-3430
	Отдел продаж бюджетных организаций (правительственные организации, учреждения образования и медицинские учреждения)	044-556-1469
	Глобальный сегмент, Япония	044-556-3469
	Индивидуальные пользователи	044-556-1760
	Коммутатор	044-556-4300

Глоссарий

Термины в глоссарии приведены только для информации и не всегда описывают возможности конкретного компьютера.

А

адрес ввода-вывода – адрес в ОЗУ, соответствующий определенному устройству (например, последовательному порту, параллельному порту или плате расширения) и позволяющий процессору обмениваться данными с этим устройством.

адрес памяти –место временного хранения данных в ОЗУ.

AHCI – усовершенствованный интерфейс хост-контроллера. интерфейс для хост-контроллера жесткого диска SATA, который позволяет драйверу хранилища использовать такие технологии, как Native Command Queuing (NCQ) и «горячее подключение».

антивирусное программное обеспечение – программа для выявления, изоляции и/или удаления вирусов из компьютера.

AC – переменный ток. вид электричества, питающего компьютер при подключении кабеля питания адаптера переменного тока к электрической розетке.

ACPI – интерфейс автоматического управления конфигурацией и питанием. спецификация управления потреблением энергии в операционной системе Microsoft® Windows®, с помощью которой можно настроить переход компьютера в режим ожидания и спящий режим с целью экономии электроэнергии, расходуемой каждым устройством, подключенным к компьютеру.

AGP – порт графического ускорителя. выделенный графический порт, который позволяет использовать память системы для задач, связанных с применением видеоресурсов. Благодаря увеличению скорости обмена между видеосхемой и оперативной памятью порт AGP обеспечивает вывод сглаженного изображения с реалистичным воспроизведением цветов.

ALS – датчик рассеянного света.

ASF – формат стандартов предупреждающих сообщений. стандарт для определения способа передачи предупреждающих сообщений об аппаратном и программном обеспечении на панель управления. Стандарт ASF не зависит от платформ и операционных систем.

Б

байт – базовая единица данных, обрабатываемая компьютером. Байт обычно равен 8 битам.

бит – наименьшая единица данных, обрабатываемая компьютером.

В

В – вольт. единица измерения электрического потенциала или электродвижущей силы. Напряжение в 1 В возникает при прохождении тока в 1 А через сопротивление в 1 Ом.

видеоконтроллер – схема на плате видеоадаптера или системной плате (в компьютерах со встроенным видеоконтроллером), которая. в сочетании с монитором. обеспечивает вывод изображения.

видеопамять – память, которая состоит из микросхем памяти, предназначенных для вывода изображения. Видеопамять обычно имеет более высокое быстродействие по сравнению с оперативной памятью. Объем установленной видеопамяти оказывает основное влияние на количество цветов, которое могут использовать программы.

видеоразрешение – см. *разрешение*.

видеорежим – режим, который характеризует отображение текста и графики на экране монитора. Программное обеспечение с графическим интерфейсом, например операционная система Windows, отображается в видеорежиме, который можно определить как комбинацию *X* пикселов по горизонтали или *Y* пикселов по вертикали при наличии *Z* цветов. Программное обеспечение с текстовым интерфейсом, например текстовые редакторы, отображается в видеорежиме, который можно определить как комбинацию *X* столбцов и *Y* строк символов.

вирус – программа, которая предназначена для того, чтобы причинять неудобства или уничтожать данные, хранящиеся в компьютере. Вирусы переносятся с одного компьютера на другой на инфицированных дискетах, в загружаемых из Интернета программах и вложениях в сообщения электронной почты. При запуске инфицированной программы связанные с ней вирусы также запускаются.

Распространенным типом вируса является загрузочный, который поражает загрузочные сектора дискет. Если оставить инфицированную дискету в дисководе, выключить компьютер, а затем включить его, вирус поражает компьютер в тот момент, когда последний считывает данные в загрузочных секторах дискеты, выполняя поиск операционной системы. Когда загрузочный вирус попадает в компьютер, он может копировать себя на все дискеты, которые считываются или записываются на этом компьютере, до тех пор, пока не будет удален.

bps – битов в секунду. стандартная мера измерения скорости передачи данных.

встроенный – прилагательное обычно относится к компонентам, физически расположенным на системной плате компьютера. Используется также термин *интегрированный*.

Вт – ватт. единица измерения электрической мощности. 1 Вт равен силе тока 1 А при напряжении 1 В.

Вт/ч – ватт в час. широко используемая единица измерения приблизительной мощности аккумулятора. Например, аккумулятор емкостью 66 Вт·час может поддерживать мощность 66 Вт течение 1 часа или 33 Вт в течение 2 часов.

BTU – британская тепловая единица. единица измерения теплоотдачи.

выходной телевизионный разъем S-video – разъем, который используется для подключения к компьютеру телевизоров и цифровых устройств воспроизведения звука.

BIOS – базовая система ввода-вывода. программа (или утилита), которая служит в качестве интерфейса между аппаратным оборудованием компьютера и операционной системой. Если вы не уверены в последствиях, которые могут произойти вследствие изменения данных настроек, не делайте этого. Также называется программой настройки системы.

Bluetooth® беспроводная технология – стандарт беспроводной связи для сетевых устройств ближнего действия (9 м [29 футов]), который позволяет поддерживающим его устройствам автоматически опознавать друг друга.

Г

ГБ – гигабайт. единица объема данных, равная 1024 МБ (1 073 741 824 байтам). Для жестких дисков эта единица может округляться до 1 млрд. байт.

ГГц – Гигагерц. единица частоты, равная одной тысяче миллионов герц или одной тысяче мегагерц. Быстродействие процессоров, шин и интерфейсов компьютера обычно измеряется в гигагерцах.

гнездо для расширительных модулей – разъем на системной плате (у некоторых компьютеров), куда устанавливается плата расширения с целью подсоединения к системной шине.

графический режим – режим вывода изображения, который можно определить как комбинацию *x* пикселов по горизонтали и *y* пикселов по вертикали при наличии *z* цветов. В графических режимах может отображаться неограниченное количество фигур и шрифтов.

Гц – герц. единица измерения частоты, равная 1 циклу в секунду. Быстродействие компьютеров и электронных устройств часто измеряется в килогерцах (кГц), мегагерцах (МГц), гигагерцах (ГГц) или терагерцах (ТГц).

Д

дисковод CD-RW – дисковод, который может считывать данные с обычных компакт-дисков и записывать информацию на диски типов CD-RW (перезаписываемый) и CD-R (записываемый). Записывать данные на компакт-диски CD-RW можно многократно, а на CD-R только один раз.

дисковод CD-RW/DVD – дисковод, который иногда называют комбинированным, для чтения CD и DVD-дисков и записи дисков CD-RW (перезаписываемых CD) и дисков CD-R (записываемых CD). Записывать данные на компакт-диски CD-RW можно многократно, а на CD-R только один раз.

дисковод DVD+RW – дисковод, который может считывать данные с DVD-дисков и обычных компакт-дисков, а также записывать информацию на диски типа DVD+RW (DVD-диски с возможностью перезаписи).

дисковод Zip – дисковод большой емкости, разработанный корпорацией Iomega Corporation, в котором используются 3,5-дюймовые съемные дискеты, называемые дискетами Zip. Дискеты Zip чуть больше обычных, почти в два раза толще и вмещают до 100 МБ данных.

домен – совокупность компьютеров, программ и устройств в сети, администрируемая как одно целое, с общими правилами и процедурами, для определенной группы пользователей. Пользователь входит в домен, чтобы получить доступ к ресурсам.

дорожный модуль – пластиковое устройство, которое умещается в модульном отсеке переносного компьютера, что снижает вес компьютера.

драйвер – программа, которая позволяет операционной системе управлять каким-либо устройством, например принтером. Многие устройства не будут правильно работать, если не установить на компьютер нужный драйвер.

драйвер устройства – см. *драйвер*.

Е

EMI – электромагнетические помехи. электрические помехи, вызываемые электромагнитным излучением.

ECP – расширенный параллельный порт. параллельный порт, обеспечивающий двустороннюю передачу данных.

ECP – порт расширения функциональных возможностей. параллельный порт, обеспечивающий улучшенную двустороннюю передачу данных. Подобно порту EPP, этот порт использует для передачи данных прямой доступ к памяти и часто позволяет добиться более высокой скорости передачи.

ECC – обнаружение и исправление ошибок. вид запоминающего устройства со специальной схемой для проверки правильности данных по мере их ввода и вывода из ЗУ.

EIDE – усовершенствованные электронные схемы управления встроенным дисководом. усовершенствованный вариант интерфейса IDE для жестких дисков и дисководов компакт-дисков.

ENERGY STAR® – требования Управления по охране окружающей среды по снижению общего потребления электроэнергии.

ESD – электростатический разряд. быстрый разряд статического электричества. Электростатический разряд способен вывести из строя интегральные схемы компьютера и устройств связи.

Ж

ЖКД – жидкокристаллический дисплей. технология, используемая в переносных компьютерах и плоскоэкранных дисплеях.

З

загрузочный диск – диск, который можно использовать для запуска компьютера. Всегда следует иметь загрузочный компакт-диск или дискету на случай, если жесткий диск выйдет из строя или в компьютере будет обнаружен вирус.

загрузочный компакт-диск – компакт-диск, который можно использовать для запуска компьютера. Всегда следует иметь загрузочный компакт-диск или дискету на случай, если жесткий диск выйдет из строя или в компьютере будет обнаружен вирус. Компакт-диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) иначе называемого компакт-диском *Resource CD* (Ресурсы) является загрузочным.

защищенный от записи – файлы или носители, которые нельзя изменить. Используйте защиту от записи, когда требуется предохранить данные от изменения или удаления. Чтобы защитить от записи 3,5-дюймовую дискету, передвиньте ползунок в прорези блокировки записи на дискете в положение, при котором отверстие открыто.

И

ИБП – источник бесперебойного питания. резервный источник питания, используемый при отключении электропитания или его снижении до неприемлемого уровня напряжения. В случае потери электропитания ИБП поддерживает работу компьютера в течение ограниченного времени. Системы ИБП обычно обеспечивают подавление бросков напряжения, а некоторые также могут стабилизировать напряжение. Небольшие системы ИБП обеспечивают питание от батареи в течение нескольких минут, что позволяет вам завершить работу системы.

инфракрасный сенсор – порт, позволяющий передавать данные между компьютером и ИК-совместимыми устройствами без проводного соединения.

ИС – интегральная схема. полупроводниковая пластина или кристалл, на которой размещаются тысячи или миллионы мельчайших электронных компонентов для компьютера, аудио или видео оборудования.

К

карнет – международный таможенный документ, облегчающий оформление временного импорта в иностранные государства. Иначе называется *паспортом доставки товара*.

Кб – килобайт. блок данных, равный 1024 байтам. Однако его часто считают равным 1000 байтам.

Кбит – килобит. блок данных, равный 1024 битам. Единица измерения объема памяти.

кГц – килогерц. единица измерения частоты, равная 1000 Гц.

контроллер – микросхема, управляющая передачей данных между процессором и памятью или между процессором и устройствами.

курсор – маркер на экране дисплея или внешнего монитора, который показывает, где будет выполнено следующее действие (с помощью клавиатуры, сенсорной панели или мыши). Курсор часто выглядит как мигающая черточка, знак подчеркивания или маленькая стрелка.

кэш – специальное высокоскоростное запоминающее средство, которое может быть зарезервированным разделом основной памяти или отдельным высокоскоростным запоминающим устройством. Кэш повышает эффективность выполнения многих операций процессора.

кэш L1 – основной кэш процессора.

кэш L2 – дополнительный кэш, который может быть внешним по отношению к процессору или встроенным в него.

Л

ЛВС – локальная вычислительная сеть. сеть компьютеров, охватывающая небольшую область. Протяженность ЛВС обычно ограничивается одним или несколькими соседними зданиями. Независимо от расстояния, отдельные локальные сети могут соединяться между собой по телефонным линиям и с помощью радиоволн, образуя глобальную сеть (WAN).

локальная шина – шина данных, обеспечивающая скоростную связь устройств с процессором.

М

Мб – мегабайт. единица измерения объема данных, равная 1048576 байтам. 1 Мб равен 1024 Кб. Для жестких дисков эта единица может округляться до 1 млн. байт.

Мб/с – мегабайт в секунду. один миллион байт в секунду. Эта единица измерения обычно используется для обозначения скорости передачи данных.

Мбит – мегабит. единица измерения емкости кристалла памяти, равная 1024 килобитам.

Мбит/с – мегабит в секунду. один миллион битов в секунду. Эта единица измерения обычно используется для обозначения скорости передачи данных в сетях и при модемных соединениях.

МГц – мегагерц. единица измерения частоты, равная 1 миллиону циклов в секунду. В мегагерцах обычно измеряется быстродействие процессоров, шин и интерфейсов компьютера.

метка производителя – этикетка со штриховым кодом на компьютере, идентифицирующая компьютер при доступе к узлу поддержки Dell **support.dell.com** или при обращении к клиентской или технической поддержке Dell.

многопоточность – это технология компании Intel, которая повышает общую производительность компьютера, обеспечивая работу одного физического процессора в качестве двух логических, способных одновременно выполнять определенные задачи.

модем – устройство, которое позволяет компьютеру устанавливать связь с другими компьютерами через аналоговые телефонные линии. Есть три вида модемов: внешние, внутренние и PC Card. Модемы обычно используются для подключения к Интернету и обмена сообщениями электронной почты.

модуль памяти – небольшая монтажная плата с микросхемами памяти, которая вставляется в разъем на системной плате.

модульный отсек – см. *отсек для внешних накопителей*.

мс – миллисекунда. единица измерения времени, равная одной тысячной секунды. В миллисекундах часто измеряют время доступа к устройствам хранения информации.

Н

накопитель на жестком диске – дисковод, который может считывать данные с жесткого диска и выполнять на него запись. Термины «накопитель на жестком диске» и «жесткий диск» часто обозначают одно и то же.

нс – наносекунда. единица измерения времени, равная одной миллиардной секунды.

HTTP – протокол передачи гипертекстовых файлов. протокол для обмена файлами между компьютерами, подключенными к Интернету.

О

область уведомлений – область в панели задач Windows, содержащая значки, которые обеспечивают быстрый доступ к программам и функциям компьютера, например системным часам, регулятору громкости и окну состояния принтера. Иначе называется *панелью задач*.

обои – фоновый узор или рисунок на рабочем столе Windows. Изменить этот рисунок можно через панель управления Windows. Вы также можете найти понравившуюся картинку и использовать ее в качестве рисунка рабочего стола.

ОЗУ – оперативное запоминающее устройство. основная область временного хранения для команд или данных. При выключении компьютера вся информация, которая хранится в оперативной памяти, теряется.

оптический дисковод – дисковод, считывающий и записывающий данные на компакт-диски, DVD-диски или диски DVD+RW посредством оптической технологии. Примерами оптических дисководов являются устройства CD, DVD, CD-RW и комбинированные CD-RW/DVD дисководы.

отсек для внешних накопителей – отсек, в который можно установить такие устройства, как оптические дисководы, дополнительный аккумулятор или модуль для поездок Dell TravelLite™.

П

память – временное место хранения данных на компьютере. Поскольку данные хранятся в памяти не постоянно, рекомендуется чаще сохранять файлы в процессе работы и всегда выполнять сохранение перед выключением компьютера. В компьютере могут использоваться несколько различных типов памяти, например оперативная (RAM), постоянная (ROM) и видеопамять. Термин «память» часто является синонимом термина «оперативная память».

панель управления – утилита Windows, позволяющая изменять параметры операционной системы и оборудования, например параметры экрана.

папка – термин, описывающий место на диске или дисководе, где организованы и сгруппированы файлы. Файлы в папке можно просматривать и сортировать по-разному, например по алфавиту, по дате или по размеру.

параллельный порт – порт ввода-вывода, который часто используется для подключения к компьютеру параллельного принтера. Иначе называется *LPT-портом*.

ПЗУ – постоянно запоминающее устройство. запоминающее устройство для хранения данных и программ, которые компьютер не может удалить или перезаписать. В отличие от оперативной памяти RAM, содержимое постоянной памяти сохраняется даже после выключения компьютера. В постоянной памяти находятся некоторые программы, необходимые для работы компьютера.

плата ExpressCard – съемная плата ввода-вывода, соответствующая стандарту PCMCIA. Обычными примерами плат ExpressCard являются модемы и сетевые адаптеры. Платы ExpressCard поддерживают стандарты PCI Express и USB 2.0.

плата расширенного интерфейса PC Card – плата PC Card, которая частично выходит за границы гнезда для плат PC Card.

плата расширения – монтажная плата, устанавливаемая в разъем расширения на системной плате некоторых компьютеров и расширяющая возможности компьютера. Примеры: видеоплата, модем, звуковая плата.

пиксел – одна точка на экране дисплея. Для вывода изображения пикселы группируются в строки и столбцы. Разрешение экрана, например 800 x 600 выражается как соотношение числа пикселов по горизонтали и вертикали.

последовательность загрузки – определяет порядок устройств, с которых компьютер пытается произвести загрузку.

последовательный порт – порт ввода-вывода, который часто используется для подключения к компьютеру карманных компьютеров, цифровых фотоаппаратов и других устройств.

программа настройки системы – утилита, которая служит интерфейсом между аппаратным обеспечением компьютера и операционной системой. Она позволяет настроить в BIOS некоторые параметры, например дату, время или системный пароль. Если вы точно не знаете, для чего нужны те или иные настройки этой программы, не изменяйте их.

программа установки – программа, которая используется для установки и настройки аппаратного и программного обеспечения. Программы **setup.exe** или **install.exe** находятся в большинстве пакетов для программ под Windows. *Не путайте* программу установки *с программой настройки системы*.

процессор – интегральная схема компьютера, распознающая и выполняющая инструкции программ. Иногда сокращенно называют ЦП (центральным процессором).

Р

рабочее время аккумулятора – время (в минутах или часах), в течение которого аккумулятор портативного компьютера обеспечивает питание компьютера.

радиатор – металлическая пластина на некоторых процессорах, которая способствует теплоотводу.

раздел – физическая область хранения данных на жестком диске, для которой назначаются одна или несколько логических областей, называемых логическими дисками. Каждый раздел может содержать несколько логических дисков.

разрешение – резкость и четкость изображения, напечатанного на принтере или выведенного на экран. Чем выше разрешение, тем четче изображение.

разъем DIN – круглый шестиконтактный разъем, соответствующий стандартам DIN (Deutsche Industrie-Norm - немецкий промышленный стандарт). Обычно используется для подключения кабельных соединителей клавиатуры или мыши PS/2.

распределение памяти – процесс, посредством которого компьютер при запуске присваивает физическим местоположениям адреса памяти. Устройства и программы могут идентифицировать информацию, к которой имеет доступ процессор.

расслоение дисковой памяти – технология распределения данных по нескольким дисковым накопителям. Чередование данных может увеличивать скорость извлечения данных с устройства хранения. В компьютерах, использующих чередование, можно выбрать размер единицы данных или полосу чередования.

режим ожидания – режим управления потреблением энергии, в котором происходит завершение всех необязательных процессов компьютера с целью экономии электроэнергии.

режим работы с двумя дисплеями – режим вывода изображения, который позволяет использовать внешний монитор в качестве дополнения к дисплею компьютера. Иначе называется *улучшенный видеорежимом*.

POST – самотестирование при включении питания. программы диагностики, автоматически загружаемые с помощью BIOS и выполняющие базовое тестирование основных компонентов компьютера, например памяти, жестких дисков и видео. Если в ходе POST не обнаружено проблем, компьютер загружается-.

PC Card – съемная плата ввода-вывода, соответствующая стандарту PCMCIA. Обычными примерами плат PC Card являются модемы и сетевые адаптеры.

PCI – локальная шина соединения периферийных устройств. это локальная шина, поддерживающая 32- и 64-разрядный канал передачи данных и обеспечивающая высокую скорость обмена информацией между процессором и такими устройствами, как видеооборудование, дисководы и сети.

PCI Express – модификация интерфейса PCI, увеличивающая скорость передачи данных между процессором и подключенными устройствами. PCI Express может передавать данные со скоростью от 250 Мб/с до 4 Гб/с. Если установлена микросхема PCI Express, а устройства могут поддерживать различную скорость передачи данных, то их рабочая скорость будет ниже.

PCMCIA – Personal Computer Memory Card International Association (Международная ассоциация производителей плат памяти для персональных компьютеров). организация, устанавливающая стандарты для плат PC Card.

PXE – предзагрузочная среда выполнения. стандарт WfM (Wired for Management - подключено для управления), позволяющий удаленно настраивать и запускать подключенные к сети компьютеры, не имеющие операционной системы.

PIO – программируемый ввод-вывод. способ передачи данных между двумя устройствами через процессор, являющийся элементом канала передачи данных.

Plug-and-Play – способность компьютера автоматически настраивать устройства. Этот стандарт обеспечивает автоматическую установку, настройку и совместимость с существующим оборудованием, если BIOS, операционная система и все устройства поддерживают Plug and Play.

PS/2 – personal system/2 (персональная система/2). вид разъема для подключения PS/2-совместимой клавиатуры, мыши или сенсорной панели.

C

C – Цельсий. шкала измерения температуры, где 0° - точка замерзания, а 100° - точка кипения воды.

СД – светодиод. электронный компонент, излучающий свет, который указывает на состояние компьютера.

сетевой адаптер – микросхема, обеспечивающая возможность работы в сети. Сетевой адаптер может находиться на системной плате компьютера или на плате PC Card. Сетевой адаптер также называют *NIC* (контроллер сетевого интерфейса).

системная плата – главная монтажная плата в компьютере. Иначе называется *материнской платой*.

скорость шины – скорость в МГц, указывающая, как быстро шина может передавать данные.

смарт-карта – плата, в которую встроен процессор и микросхема памяти. Смарт-карты используются для идентификации пользователя на компьютерах, оборудованных гнездом для этих карт.

спящий режим – режим управления потреблением энергии, в котором все содержимое оперативной памяти копируется в специальный раздел на жестком диске и затем происходит отключение питания компьютера. После перезагрузки компьютера содержимое оперативной памяти, скопированное на жесткий диск, автоматически восстанавливается.

COA – сертификат подлинности. буквенно-цифровой код Windows, расположенный на наклейке на компьютере. Иначе называется *ключом продукта* или *идентификатором продукта*.

сочетание клавиш – команда, требующая одновременного нажатия нескольких клавиш.

срок службы аккумулятора – время (в годах), в течение которого аккумулятор можно разряжать и перезаряжать.

стыковочное устройство – см. *APR*.

считыватель отпечатков пальцев – линейный датчик, который использует уникальный отпечаток пальца для проверки подлинности пользователя, обеспечивая защиту компьютера.

CD-R – записываемый компакт-диск. вид компакт-диска с возможностью записи. На компакт-диск типа CD-R данные можно записать только один раз. После того, как данные записаны, их невозможно удалить или перезаписать.

CD-RW – перезаписываемый компакт-диск. вид компакт-диска с возможностью перезаписи. Данные на диск CD-RW можно записать, а затем удалить или перезаписать.

CRIMM – модуль памяти RIMM, обеспечивающий непрерывность. особый модуль без кристаллов памяти, который служит для заполнения неиспользуемых слотов RIMM.

Т

тактовая частота – частота в МГц, указывающая, с какой скоростью могут работать компоненты компьютера, подключенные к системной шине.

TAPI – интерфейс прикладного программирования для телефонии. позволяет программам Windows взаимодействовать с большим спектром устройств телефонии, в том числе для передачи голоса, данных, факсов и видео.

текстовый редактор – программа, которая используется для создания и изменения файлов, содержащих только текст. Примером текстового редактора является Блокнот (Notepad) Windows. Текстовые редакторы обычно не поддерживают перенос слов на следующую строку и форматирование (возможность использовать подчеркивание, изменять шрифты и т.д.).

технология двойного процессора – технология, разработанная компанией Intel®, которая обеспечивает работу двух вычислительных единиц в одном процессорном блоке, тем самым увеличивая производительность компьютера и расширяя многофункциональные возможности.

только для чтения – данные или файлы, которые можно просматривать, но нельзя изменять и удалять. Файл может быть предназначен только для чтения в следующих случаях:

- Файл находится на дискете, которая физически защищена от записи, диске CD или DVD.
- Файл находится в сетевом каталоге, и системный администратор дает право доступа к нему только определенным пользователям.

TPM – модуль trusted platform module. аппаратная функция безопасности, которая повышает уровень безопасности сети и компьютера в сочетании с программным обеспечением для поддержания безопасности, добавляя такие возможности, как защита файлов и электронной почты.

У

улучшенный видеорежим – режим вывода изображения, который позволяет использовать внешний монитор в качестве дополнения к дисплею компьютера. Иначе называется *режимом работы с двумя дисплеями*.

устройство – оборудование, например дисковод, принтер или клавиатура, которое установлено в компьютере или подключено к нему.

Ф

файл readme – текстовый файл, который поставляется с программой или устройством. Как правило, в файлах Readme содержится информация по установке, а также сообщается о последних улучшениях или исправлениях продукта, которые еще не были включены в документацию.

Фаренгейт – система измерения температуры, где 32° - точка замерзания, а 212° - точка кипения воды.

фильтр бросков – предотвращает влияние на компьютер бросков напряжения в электросети, которые могут возникнуть во время грозы. Не обеспечивает защиту от ударов молнии или от понижения напряжения, которое возникает при падении напряжения более чем на 20% от номинального уровня сети переменного тока.

Сетевые фильтры не защищают сетевые соединения. Всегда отключайте сетевой кабель от сетевого разъема во время грозы.

форматирование – процесс подготовки диска или дискеты к хранению файлов. При форматировании данные, находящиеся на диске или дискете, теряются.

X

XGA – super-extended graphics array. видеостандарт для плат видеоадаптера и контроллеров, поддерживающих разрешения до 1024 x 768.

Ч

частота обновления – частота, измеряемая в герцах, с которой обновляются горизонтальные строки на экране (иногда ее еще называют *вертикальной частотой*). Чем выше частота обновления, тем меньше человеческий глаз способен уловить мерцание изображения.

Ш

шина – канал связи между компонентами компьютера.

Э

экспресс-код техобслуживания – цифровой код, указанный на наклейке на компьютере Dell™. Необходим при обращении в службу поддержки Dell. Система обслуживания через код экспресс-обслуживания может быть недоступна в некоторых странах.

Я

ярлык – значок, обеспечивающий быстрый доступ к часто используемым программам, файлам, папкам и дисководам. Если поместить ярлык на рабочий стол Windows и дважды щелкнуть его, будет открыта соответствующая ему папка или файл, что исключает необходимость их предварительного поиска. Значки ярлыков не изменяют место расположения файлов. Если удалить ярлык, связанный с ним файл не будет удален. Значки ярлыков можно также переименовывать.

D

DMA – прямой доступ к памяти. канал, позволяющий передавать определенные виды данных между ОЗУ и устройством, минуя процессор.

DMTF – Distributed Management Task Force. консорциум производителей аппаратного и программного обеспечения, разрабатывающих стандарты управления для распределенной среды ПК, сети, предприятия и Интернета.

DDR SDRAM – синхронное динамическое ЗУПВ с удвоенной скоростью передачи данных. вид синхронного динамического ЗУПВ, удваивающего скорость передачи пакетов данных, повышая быстродействие системы.

DDR2 SDRAM – синхронное динамическое ЗУПВ с удвоенной скоростью передачи данных 2. разновидность DDR SDRAM, которая использует 4-разрядную выборку и другие архитектурные изменения для увеличения скорости памяти свыше 400 МГц.

DIMM – модуль памяти с двухрядным расположением выводов. монтажная плата с микросхемами памяти, которая вставляется в разъем на системной плате.

DRAM – динамическое ЗУ с произвольной выборкой. запоминающее устройство для хранения информации в интегральных схемах с конденсаторами.

DSL – цифровая абонентская линия. технология, обеспечивающая постоянное высокоскоростное подключение к Интернету через аналоговую телефонную линию.

DVD-R – записываемый DVD-диск. вид DVD-диска с возможностью записи. На диск DVD-R данные можно записать только один раз. После того, как данные записаны, их невозможно удалить или перезаписать.

DVD+RW – перезаписываемый DVD-диск. вид DVD-диска с возможностью перезаписи. Данные на диск DVD+RW можно записать, а затем удалить или перезаписать. Технология DVD+RW отличается от технологии DVD-RW.

DVI – цифровой видеоинтерфейс. стандарт цифровой передачи данных между компьютером и цифровым видеодисплеем.

F

FBD – DIMM с полной буферизацией. модуль памяти DIMM с микросхемами DDR2 DRAM и усовершенствованным буфером памяти (AMB), который увеличивает скорость обмена данными между микросхемами DDR2 SDRAM и системой.

FCC – Федеральная комиссия по связи. управление США, занимающееся регулированием вопросов связи и определяющее, какой объем излучения допустим для компьютеров и другого электронного оборудования.

FTP – протокол передачи данных. стандартный Интернет-протокол для обмена файлами между компьютерами, подключенными к Интернету.

FSB – передняя шина. информационный канал и физический интерфейс между процессором и ОЗУ.

G

G – сила тяжести. мера веса и силы.

GUI – графический пользовательский интерфейс. программное обеспечение, с которым пользователь взаимодействует посредством меню, окон и значков. Большинство программ, работающих в Windows, это GUI-программы.

I

IEEE 1394 – Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. (Институт инженеров по электротехнике и электронике). высокопроизводительная последовательная шина для подключения к компьютеру устройств, совместимых со стандартом IEEE 1394, например цифровых фотоаппаратов и DVD-проигрывателей.

I/O – ввод/вывод. операция или устройство ввода данных в компьютер и их извлечения из памяти компьютера. Клавиатуры и принтеры являются устройствами ввода-вывода.

IDE – встроенный интерфейс устройств. интерфейс устройств для хранения больших объемов данных, контроллер которых встроен в накопитель на жестких дисках или дисковод компакт-дисков.

IrDA – Infrared Data Association. организация, создающая международные стандарты для инфракрасной связи.

IRQ – запрос прерывания. электронный канал, назначенный определенному устройству для того, чтобы оно могло обмениваться данными с процессором. Соединению каждого устройства должен быть назначен IRQ – Хотя два устройства могут использовать один IRQ, нельзя работать с обоими устройствами одновременно.

ISP – поставщик услуг Интернета. компания, предоставляющая пользователям доступ к своему хост-серверу для прямого соединения с Интернетом, отправки и получения электронной почты и доступа к веб-страницам. Провайдер обычно предоставляет пакет программного обеспечения, имя пользователя и номера телефонов для дозвона.

L

LPT – line print terminal. название параллельного порта для принтера или другого устройства с параллельным соединением.

N

NIC – см. *сетевой адаптер*.

NVRAM – энергозависимая ОЗУ. вид памяти, в которой хранятся данные, когда компьютер выключен или прервано питание от внешнего источника. NVRAM используется для хранения информации о конфигурации компьютера, например, даты, времени, и других параметров настройки системы, которые можно изменять.

R

RAID – избыточный массив независимых дисков. способ обеспечения избыточности данных. Общие реализации RAID-массива включают RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10, и RAID 50.

RPM – обороты в минуту. количество оборотов, совершаемых в минуту. Скорость жесткого диска измеряется в оборотах в минуту.

RTC – часы реального времени. работающие от аккумулятора часы на системной плате, сохраняющие дату и время после отключения компьютера.

RTCRST – восстановление часов реального времени. перемычка на системной плате некоторых компьютеров, которая часто используется для устранения неполадок.

RFI – радиопомехи. помехи, генерируемые на обычных радиочастотах в диапазоне от 10 кГц до 100000 МГц. Радиочастоты располагаются по нижнему краю спектра электромагнитных частот и образуют помехи чаще, чем излучения с более высокими частотами, такие как инфракрасное и световое.

S

SAS – SCSI с последовательным интерфейсом. более производительная последовательная версия интерфейса SCSI (в отличие от оригинальной параллельной архитектуры SCSI).

SATA – последовательный интерфейс ATA. более производительная последовательная версия интерфейса ATA (IDE).

S/PDIF – цифровой интерфейс Sony/Philips. формат файла передачи звука, который позволяет передавать звук из одного файла в другой без преобразования в аналоговый формат и обратно, что может снизить качество файла.

ScanDisk – программа Microsoft для проверки файлов, папок и поверхности жесткого диска на ошибки. Она часто запускается, когда компьютер загружается после аварийного выключения.

SCSI – интерфейс малых вычислительных систем. высокоскоростной интерфейс, который используется для подключения к компьютеру таких устройств, как жесткие диски, дисководы CD, принтеры и сканнеры. С помощью интерфейса SCSI к компьютеру можно подключить много устройств, используя один контроллер. Доступ к каждому устройству осуществляется с помощью индивидуального идентификационного номера на шине контроллера SCSI.

Strike Zone™ – усиленная часть основания платформы, которая защищает жесткий диск, выступая в качестве демпфирующего устройства, когда компьютер подвергается резонансным ударным воздействиям или в случае его падения (независимо от того, включен компьютер или отключен).

SXGA – super-extended graphics array. стандарт видеографики для плат видеоадаптеров и контроллеров, поддерживающий разрешения до 1280 x 1024.

SXGA+ – super-extended graphics array plus. стандарт видеографики для плат видеоадаптеров и контроллеров, поддерживающий разрешения до 1400 x 1050.

SDRAM – синхронное динамическое ОЗУ. разновидность DRAM, синхронизирующееся с оптимальной тактовой частотой процессора.

SIM – идентификационный модуль абонента. На SIM-карте находится микросхема, с помощью которой выполняется шифрование передаваемых голосовых сообщений и данных. SIM-карту можно использовать в телефонах или в переносных компьютерах.

SVGA – super-video graphics array. стандарт видеографики для плат видеоадаптера и контроллеров. Типичные разрешения для SVGA: 800 x 600 и 1024 x 768.

Количество цветов и разрешение, используемое программами, зависит от возможностей монитора, видеоадаптера и его драйверов, а также от объема видеопамяти, установленной в компьютере.

U

UMA – универсальное размещение памяти. оперативная память, которая динамически выделяется для видео.

UTP – неэкранированная витая пара. вид кабеля, применяемый в большинстве телефонных сетей и некоторых компьютерных сетях. Пары неэкранированных проводов свиты для защиты от электромагнитных помех, но не защищены металлической оболочкой вокруг каждой пары проводов.

UXGA – super-extended graphics array. стандарт видеографики для плат видеоадаптеров и контроллеров, поддерживающий разрешения до 1600 x 1200.

USB – универсальная последовательная шина. аппаратный интерфейс для таких низкоскоростных устройств, как USB-совместимая клавиатура, мышь, джойстик, сканер, колонки, принтер, устройства широкополосной связи (DSL и кабельные модемы), устройства для работы с изображениями или накопители. Устройства подключаются прямо к 4-контактному гнезду в компьютере или к многопортовому концентратору, который подсоединяется к компьютеру. Устройства с интерфейсом шины USB можно подключать и отключать при работающем компьютере. Кроме того, их можно последовательно подключать друг к другу.

W

WXGA – wide-aspect extended graphics array. видеостандарт для плат видеоадаптера и контроллеров, поддерживающих разрешения до 1280 x 800.

WLAN – беспроводная локальная сеть. Группа подключенных друг к другу компьютеров, которые обмениваются данными посредством воздушных волн с помощью пунктов доступа или беспроводных маршрутизаторов для обеспечения доступа в Интернет.

WWAN – беспроводная глобальная сеть. Высокоскоростная беспроводная сеть, использующая технологию сотовой связи и покрывающая гораздо более обширную географическое пространство, чем сети WLAN.

Z

Zip – широко распространенный формат сжатия данных. Файлы, сжатые в этом формате, называются zip-файлами и обычно имеют расширение **.zip**. Особым видом сжатых файлов являются саморазворачивающиеся файлы, которые имеют расширение **.exe**. Чтобы распаковать такой файл, нужно дважды щелкнуть по нему.

ZIF – нулевое усилие сочленения. вид гнезда или разъема, позволяющий вставлять или извлекать интегральную компьютерную схему без нагрузки на саму схему или ее гнездо.

Указатель

Symbols

(Операционная система)
  операционная система
  компакт-диск, 15

А

аккумулятор
  замена, 50
  зарядка, 49
  индикатор заряда, 29
  индикатор питания, 46
  описание, 29
  проверка заряда, 46
  работа, 45
  хранение, 50

аудиоразъемы
  описание, 24

аудиоустройство
  использование, 71
  подключение, 59

Б

беспроводная технология Bluetooth
  установка, 135

беспроводные сети
  включение и выключение, 51

брандмауэр
  Windows XP, 86

В

веб-узел поддержки, 13

вентилятор
  описание, 22, 24-25, 30

видео
  неполадки, 109

видеоразъем
  описание, 27

воспроизведение дисков DVD, 53

воспроизведение компакт-дисков, 53

восстановление компьютера, 115

восстановление предыдущего рабочего состояния компьютера, 113-114

восстановление системы, 114

выключение компьютера, 119

выходной телевизионный разъем S-Video
  описание, 25

Г

гнездо защитного кабеля
  описание, 22

громкость
  регулировка, 108

Д

диагностика
  Dell, 89

динамики
  громкость, 108

динамики
  неполадки, 108
  описание, 20

диски DVD
  воспроизведение, 53

дисковод дисков DVD
  неполадки, 93

дисковод для гибких дисков
  подключение к разъему USB, 22

дисковод компакт-дисков
  неполадки, 93

дисковод CD-RW
  неполадки, 94

дисководы
  неполадки, 93
  См. *жесткий диск*

дисплей
  описание, 18
  переключение видеоизображения, 39
  разрешение, 40
  регулировка яркости, 39
  См. также *монитор*

документация
регулятивный, 11
эргономика, 11
безопасность, 11

документация
гарантия, 11
электронная, 13

драйверы
идентификация, 111
переустановка, 111
сведения о, 110

Ж

жесткий диск
возврат в Dell, 123
замена, 121
неполадки, 94
описание, 30

З

заглушки
извлечение, 75
платы ExpressCard, 73

защелка дисплея
описание, 18

звук
неполадки, 108

И

ИБП, 36

индикатор питания
состояния, 106

индикаторы состояния клавиатуры
описание, 21

индикаторы состояния устройства
описание, 19

инструкции по технике безопасности, 11

Интернет-соединение, 31

информационное руководство по продуктам, 11

информация о соответствии стандартам, 11

информация об эргономике, 11

информация о гарантии, 11

использование компьютера в дороге
опознавательные бирки, 137
самолетом, 138
советы, 138
упаковка, 137

источник бесперебойного питания. См. *ИБП*

К

карнет, 138

карты памяти
извлечение, 77
разъемы, 76
технология CardBus, 76
типы, 76
установка, 76

клавиатура
клавиши быстрого выбора команд, 42
неполадки, 100
описание, 20
снятие, 133
цифровая, 41
цифровая клавиатура, 41

клавиши управления мультимедиа
описание, 20

кнопка открытия лотка оптического дисковода
описание, 22

кнопки управления мультимедиа
кнопка Dell MediaDirect, 58

компакт-диски
воспроизведение, 53
сведения, 56

компакт-диски
операционная система, 15

компакт-диск Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты), 112

компакт-диск Resource (Ресурсы)
Dell Diagnostics, 89

компьютер
восстановление предыдущего, 114
низкая производительность, 95, 103
сбой, 101

компьютер
компьютер не отвечает, 101

сбой, 102
технические характеристики, 139
конфликты
несовместимости программного и аппаратного обеспечения, 113
конфликты прерываний IRQ, 113
копирование дисков DVD
как скопировать, 56
полезные советы, 57
копирование компакт-дисков
как скопировать, 56
общие сведения, 56
полезные советы, 57
копирование DVD-дисков
общие сведения, 56
кража компьютера, 88
крепежный винт оптического дисковода
описание, 30
крышка отсека для мини-платы
описание, 30
крышка шарнира
описание, 131
снятие, 131

Л

лицензионное соглашение конечного пользователя, 11

М

Мастер переноса файлов и параметров, 32
мастера
Мастер совместимости программ, 102
мастеры
метка Microsoft Windows, 12
Метка производителя, 12
метки
метка производителя, 12
Microsoft Windows, 12
Мини-плата
установка, 127
модем
установка, 126
монитор
неполадки, 109
переключение видеоизображения, 39

Н

наушники Dolby, настройка, 71
неполадки
блокировки, 101
видео и монитор, 109
восстановление предыдущего рабочего состояния компьютера, 114
динамики, 108
дисковод CD-RW, 94
дисковод дисков DVD, 93
дисковод компакт-дисков, 93
дисководы, 93
сбой компьютера, 101
жесткий диск, 94
звук и динамики, 108
клавиатура, 100
компьютер не запускается, 101
компьютер не отвечает, 101
питание, 106
принтер, 107
программа, 101
программное обеспечение, 102-103
программное обеспечение и совместимость с Windows, 102
разъем IEEE 1394, 100
сбои программы, 102
сбой компьютера, 102
сеть, 104
синий экран, 102
сканер, 107
сообщения об ошибках, 96
состояния индикатора питания, 106
Dell Diagnostics, 89
Dell MediaDirect, 102
низкочастотный динамик
описание, 29

О

оборудование
Dell Diagnostics, 89
ОЗУ. См. *память*

операционная система
переустановка, 15, 114
оптический дисковод
описание, 22
очистка
сенсорная панель, 153

П

память
извлечение, 124
установка, 123
панели инструментов
настройка размера, 51
панель задач
значок QuickSet, 51
параметры отображения для телевизора
включение в Windows XP, 72
пароли
забывание, 88
перенос информации на новый компьютер, 32
переустановка
Windows XP, 114
питание
ИБП, 36
подключение
аудиоустройство, 59
подключение к Интернету через брандмауэр, 86
поиск и устранение неисправностей
внешняя клавиатура
неполадки, 100
Центр справки и поддержки, 14
Dell Diagnostics, 89
питание
линейные формирователи, 36
неполадки, 106
режим ожидания, 48
спящий режим, 48
устройства защиты питания, 36
фильтры бросков, 36
плата с беспроводной технологией Bluetooth
индикатор состояния устройства, 21
платы ExpressCard
заглушки, 73, 75
извлечение, 75
установка, 73
поддержка
обращение в Dell, 147, 156-157
подключение к Интернету через брандмауэр, 86
подключение
телевизор, 59
Широкополосная мобильная сеть, 84
подключение телевизора, 25
последовательность загрузки, 152
потеря компьютера, 88
принтер
кабель, 35
неполадки, 107
подключение, 35
установка, 35
USB, 35
проблемы
низкая производительность компьютера, 95, 103
шпионское программное обеспечение, 95, 103
программа настройки системы, 152
программное обеспечение
неполадки, 102, 103

Р

разрешение
настройка, 40
разъем для модема
описание, 26
разъем монитора DVI
описание, 26
разъем IEEE 1394
неполадки, 100
описание, 23
разъемы USB
описание, 26
режим ожидания
сведения, 48

С

сенсорная панель
использование, 44
настройка, 44
описание, 20
очистка, 153

сетевой разъем
описание, 26
сеть
брандмауэр, 86
неполадки, 104
сканер
неполадки, 107
сообщения об ошибках, 96
сообщения
ошибка, 96
спящий режим, 48

Т

телевизор
включение параметров отображения, 72
подключение, 59
технические характеристики, 139
технология CardBus
карты памяти, 76

У

управление потреблением энергии
QuickSet, 51
настройка параметров, 51
устранение неисправностей
конфликты, 113
устранение неполадок
устранение неполадок об, 113
устранение неполадок оборудования, 113
устройство чтения карт памяти 5-в-1, 76

Ц

Центр справки и поддержки, 14
цифровая клавиатура, 41
цифровой видеоинтерфейс. См. *DVI*
цифровой звук S/PDIF
использование, 71

Ш

Широкополосная мобильная сеть
сетевые подключения, 84
шпионское программное обеспечение, 95, 103

Э

экран. См. *монитор, дисплей*

Я

яркость
регулировка, 39

D

DVD-диски
сведения, 56
Dell
веб-узел поддержки, 13
обращение, 147, 156-157
Dell Diagnostics
запуск с жесткого диска, 89
запуск с компакт-диска Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты), 89
сведения, 89
Dell MediaDirect
неполадки, 102
сведения, 20, 58

Q

QuickSet, 42-43, 51, 58

W

Windows XP
включение параметров отображения для телевизора, 72
восстановление системы, 114, 113
Мастер переноса файлов и параметров, 32
Мастер совместимости программ, 102
Откат драйвера устройства, 111
переустановка, 15, 114
Подключение к Интернету через брандмауэр, 86
режим ожидания, 48
спящий режим, 48

устранение неполадок
оборудования, 113
Центр справки и
поддержки, 14