

Dell™ XPS™ M1210

Руководство по эксплуатации

Модель PP11S

www.dell.com | support.dell.com

Примечания, замечания и предупреждения



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



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



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

Сокращения и аббревиатуры

Полный список сокращений и аббревиатур смотрите в разделе «Глоссарий» на стр. 203.

В случае приобретения компьютера серии Dell™ и любые ссылки в данном документе на операционные системы Microsoft® Windows® неприменимы.

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

© 2006 Dell Inc. Все права защищены.

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

Товарные знаки, использованные в этом документе: *Dell*, логотип *DELL*, *Inspiron*, *Dell Precision*, *Dimension*, *OptiPlex*, *Latitude*, *PowerEdge*, *PowerConnect*, *PowerVault*, *PowerApp*, *Dell Travellite*, *ExpressCharge*, *Wi-Fi Catcher*, *Dell MediaDirect*, *Strike Zone* и *XPS* являются товарными знаками корпорации Dell; *Core* является товарным знаком, а *Intel*, *Celeron* и *Pentium* являются охраняемыми товарными знаками корпорации Intel; *Microsoft*, *Outlook* и *Windows* являются охраняемыми товарными знаками корпорации Microsoft; *Bluetooth* является охраняемым товарным знаком, принадлежащим компании Bluetooth SIG, Inc., и используется корпорацией Dell по лицензии; *EMC* является охраняемым товарным знаком корпорации EMC; *ENERGY STAR* является охраняемым товарным знаком Управления по охране окружающей среды США.

Остальные товарные знаки и торговые наименования могут использоваться в этом руководстве для обозначения либо фирм, заявляющих права на такие знаки и наименования, либо продукции этих фирм. Корпорация Dell не претендует ни на какие права собственности в отношении любых товарных знаков и торговых наименований, кроме своих собственных.

Модель PP11S

август 2006 г.

P/N RF154

Ред. A03

Содержание

	Источники информации	11
1	Сведения о компьютере	17
	Определение конфигурации компьютера	17
	Вид спереди	18
	Вид слева	23
	Вид справа	25
	Вид сзади	26
	Вид снизу	27
2	Настройка компьютера	29
	Подключение к Интернету	29
	Настройка интернет-соединения.	29
	Перенос информации на новый компьютер.	31
	Запуск мастера переноса файлов и параметров с помощью компакт-диска Operating System (Операционная система)	31
	Запуск мастера переноса файлов и параметров без компакт-диска Operating System (Операционная система)	32
	Установка принтера.	34
	Кабель принтера.	34
	Подсоединение принтера USB	35
	Устройства защиты питания	35
	Фильтры скачков напряжения.	36
	Стабилизаторы напряжения.	36
	Источники бесперебойного питания.	36

3	Использование дисплея	37
	Настройка яркости	37
	Переключение видеоизображения	37
	Настройка разрешения дисплея	38
4	Использование клавиатуры и сенсорной панели	39
	Цифровая клавиатура	39
	Сочетания клавиш	40
	Системные функции	40
	Функции дисплея	40
	Управление потреблением энергии	40
	Функции клавиши с логотипом Microsoft® Windows®	40
	Сочетания клавиш программы QuickSet	41
	Настройка параметров клавиатуры	41
	Сенсорная панель	42
	Настройка сенсорной панели	43
5	Использование аккумулятора	45
	Работа аккумулятора	45
	Проверка заряда аккумулятора	46
	Программа Dell™ QuickSet Battery Meter	46
	Индикатор питания Microsoft® Windows®	46
	Шкала заряда	47
	Предупреждение о недостаточном заряде	47
	Снижение потребления энергии от аккумулятора	48
	Режимы управления потреблением энергии	48
	Настройка параметров управления потреблением энергии	49
	Подзарядка аккумулятора	50
	Замена аккумулятора	50
	Хранение аккумулятора	50

6	Использование дополнительной видеокамеры	51
	Доступ к файлу справки по видеокамере	52
	Ручная настройка параметров видеокамеры	52
	Фотографирование и видеозапись	53
7	Использование мультимедийных устройств	55
	Воспроизведение компакт-диска или диска DVD	55
	Регулировка громкости	56
	Настройка изображения	57
	Копирование компакт-дисков и дисков DVD	57
	Как скопировать компакт-диск или диск DVD	58
	Использование чистых компакт-дисков и дисков DVD	58
	Полезные советы	59
	Использование Dell Media Experience и Dell MediaDirect™	60
	Если компьютер включен или находится в ждущем режиме	60
	Если компьютер выключен или находится в спящем режиме	61
	Справочная информация по Dell MediaDirect и Dell Media Experience	61
	Подключение компьютера к телевизору или аудиоустройству	62
	Кабель S-Video и стандартный звуковой кабель	63
	Кабель S-video и цифровой звуковой кабель S/PDIF	64
	Композитный видеокабель и стандартный звуковой кабель	66
	Композитный видеокабель и цифровой звуковой кабель S/PDIF	68
	Компонентный видеокабель и стандартный звуковой кабель	70
	Компонентный видеокабель и цифровой звуковой кабель S/PDIF	72
	Подключение наушников Cyberlink (CL)	74
	Включение параметров дисплея для телевизора в Microsoft® Windows® XP	75
	Режимы воспроизведения звука	75
	Режим стереозвuka	75
	Режим 5.1-канального объемного звука	76

8	Использование плат	79
	Платы ExpressCard	79
	Заглушки слота для плат ExpressCard	79
	Установка платы ExpressCard.	79
	Извлечение платы ExpressCard или заглушки.	81
	Мультимедийные платы памяти	82
	Установка мультимедийной платы памяти	82
	Извлечение мультимедийной платы памяти.	83
9	Использование сетей	85
	Физическое подключение к сетевому или широкополосному модему	85
	Мастер настройки сети	86
	Беспроводная локальная сеть (WLAN)	86
	Что необходимо для установления соединения в сети WLAN	86
	Проверка беспроводной сетевой платы	86
	Настройка новой сети WLAN	87
	Подключение к сети WLAN	88
	Определение диспетчера беспроводного сетевого устройства.	89
	Завершение подключения к сети WLAN	90
	Контроль состояния беспроводной сетевой платы с помощью программы Dell™ QuickSet	90
	Широкополосная мобильная сеть (или беспроводная региональная сеть)	91
	Что необходимо для установления широкополосного мобильного сетевого соединения	91
	Проверка платы Dell Mobile Broadband Card.	92
	Подключение к широкополосной мобильной сети	92
	Включение/отключение платы Dell Mobile Broadband Card	93
	Программа поиска беспроводных сетей Dell™ Wi-Fi Catcher™ Network Locator.	93
	Брандмауэр Microsoft® Windows®	94

10	Защита компьютера	95
	Замок защитного троса	95
	Пароли	96
	Программное обеспечение для отслеживания компьютера	96
	В случае утраты или кражи компьютера	97
11	Поиск и устранение неисправностей	99
	Dell Diagnostics.	99
	Утилита Dell Support Utility	102
	Доступ к утилите Dell Support Utility	102
	Щелчок по значку Dell Support	103
	Двойной щелчок по значку Dell Support.	103
	Неполадки, связанные с дисководом	103
	Неполадки дисководов компакт-дисков и дисков DVD.	104
	Не выдвигается лоток дисковода компакт-дисков, дисков CD-RW, DVD или DVD+RW.	104
	Слышен необычный царапающий звук или скрип	104
	Неполадки жесткого диска.	104
	Неполадки электронной почты, модема и подключения к Интернету	105
	Сообщения об ошибках	106
	Неполадки плат ExpressCard.	111
	Неполадки устройства IEEE 1394	111
	Неполадки клавиатуры	112
	Неполадки внешней клавиатуры.	112
	Необычные символы	113

Блокировки и неполадки программного обеспечения	113
Компьютер не запускается.	113
Компьютер не реагирует на действия пользователя.	113
Программа не реагирует на действия пользователя или неоднократно происходит ее аварийное завершение.	113
Программа разработана для более ранних версий операционной системы Microsoft® Windows®	114
Появляется сплошной синий экран	114
Неполадки программы Dell MediaDirect™	114
Другие неполадки программного обеспечения	115
Неполадки памяти.	116
Неполадки сети	116
Беспроводная локальная сеть (WLAN)	116
Широкополосная мобильная сеть (беспроводная региональная сеть)	117
Неполадки питания	117
Обеспечение достаточного питания для компьютера	118
Неполадки принтера	119
Неполадки сканера	119
Неполадки, связанные со звуком и динамиками.	120
Не слышен звук из встроенных динамиков	120
Не слышен звук из внешних динамиков	120
Не слышен звук из наушников	121
Неполадки сенсорной панели или мыши	121
Неполадки видеоплаты и дисплея	122
Если на дисплее нет изображения.	122
Если возникают затруднения при чтении информации с дисплея	122
Если информация нормально читается только на части экрана	123
Драйверы	123
Что такое драйвер?	123
Идентификация драйверов	124
Переустановка драйверов и утилит	124
Несовместимость программного и аппаратного обеспечения	126

Восстановление операционной системы	127
Использование функции восстановления Microsoft Windows XP	127
Использование утилиты восстановления Dell PC Restore от Symantec.	129
Использование компакт-диска Operating System (Операционная система).	131
12 Установка и замена компонентов	133
Перед началом	133
Рекомендуемые инструменты	133
Выключение компьютера	133
Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера	134
Оптический дисковод	136
Жесткий диск	137
Возврат жесткого диска в корпорацию Dell	139
Память	139
Шарнирная крышка	142
Клавиатура	143
Плата WLAN	144
Плата Mobile Broadband	149
Модуль идентификации абонента (SIM-карта)	155
Внутренняя плата с беспроводной технологией Bluetooth®	156
13 Dell™ QuickSet	157

14	Обращение с компьютером во время поездок	159
	Идентификация компьютера	159
	Упаковка компьютера	159
	Полезные советы путешественнику	160
	Путешествие на самолете	161
15	Обращение в корпорацию Dell	163
16	Технические характеристики	185
17	Приложение	193
	Использование программы настройки системы	193
	Просмотр экрана настройки системы	193
	Экран настройки системы	194
	Часто используемые параметры	194
	Чистка компьютера	195
	Компьютер, клавиатура и дисплей	195
	Сенсорная панель	196
	Дисковод гибких дисков	196
	Компакт-диски и диски DVD	196
	Видеокамера	197
	Политика технической поддержки Dell (только в США)	197
	Определение программного обеспечения и периферийных устройств, установленных корпорацией Dell	198
	Определение программного обеспечения и периферийных устройств, произведенных «третьей стороной»	198
	Декларация о соответствии правилам ФКС (только для США)	198
	Класс В по классификации ФКС	198
	Предупреждение в отношении продукта компании Macrovision	199

Глоссарий	201
Указатель	215

Источники информации

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые функции или носители могут являться дополнительными и не поставляться с этим компьютером. Некоторые функции или носители могут быть недоступны в некоторых странах.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Дополнительную информацию можно найти в документации, прилагаемой к компьютеру.

Что требуется найти?

- Программа диагностики компьютера
- Драйверы для компьютера
- Документация на устройства
- Системное программное обеспечение портативного компьютера (NSS)

Информация находится здесь

Компакт-диск **Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)** (иначе называемый **ResourceCD**)

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

Документация и драйверы уже установлены на компьютере. Этот компакт-диск можно использовать для переустановки драйверов (смотрите раздел «Переустановка драйверов и утилит» на стр. 126) или для запуска диагностической программы Dell Diagnostics (смотрите раздел «Dell Diagnostics» на стр. 101).



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-сайте support.dell.com.

Что требуется найти?

- Информация о гарантиях
- Условия (только для США)
- Инструкции по технике безопасности
- Сведения о соответствии стандартам
- Информация об эргономике
- Лицензионное соглашение конечного пользователя

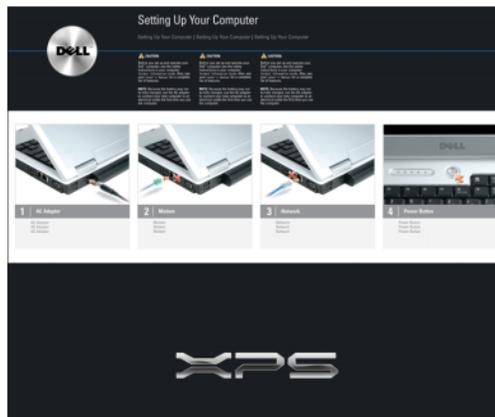
Информация находится здесь

Информационное руководство по продуктам Dell™



-
- Установка компьютера

Схема установки



-
- Код экспресс-обслуживания и метка производителя
 - Лицензионная метка Microsoft Windows

Метка производителя и лицензия Microsoft® Windows®

Эти метки находятся на нижней панели 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 со службой технической поддержки.



Что требуется найти?

- Solutions (Разрешение вопросов) — подсказки и советы по поиску и устранению неисправностей, статьи технических специалистов, интерактивные курсы обучения, часто задаваемые вопросы
- Community (Сообщество) — интерактивная дискуссия с другими пользователями Dell
- 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
- Downloads (Данные для загрузки) — сертифицированные драйверы, исправления и обновления программного обеспечения
- Notebook System Software (Системное программное обеспечение портативного компьютера) (NSS) — В случае переустановки на компьютере операционной системы следует также переустановить утилиту NSS. Утилита NSS обеспечивает критические обновления операционной системы и поддержку 3,5-дюймовых USB-дисководов гибких дисков Dell™, процессоров Intel®, оптических дисководов и устройств USB. Утилита NSS необходима для правильной работы компьютера Dell. Программное обеспечение автоматически определяет конфигурацию компьютера и операционную систему и устанавливает подходящие для них обновления.

Информация находится здесь

Веб-сайт поддержки Dell — support.dell.com

ПРИМЕЧАНИЕ. Выберите свой регион для просмотра соответствующего веб-сайта поддержки.

Порядок загрузки Notebook System Software (Системного программного обеспечения портативного компьютера).

- 1 Посетите веб-сайт **support.dell.com** и выберите **Downloads** (Загрузить).
- 2 Введите метку производителя или модель устройства.
- 3 В раскрывающемся меню **Download Category** (Категория загрузки) выберите **All** (Все).
- 4 Выберите операционную систему и язык операционной системы на компьютере и нажмите кнопку **Submit** (Отправить).
- 5 В разделе **Select a Device** (Выбор устройства) выберите **System and Configuration Utilities** (Системные программы и программы для настройки), а затем выберите **Dell Notebook System Software** (Системное программное обеспечение портативных компьютеров Dell).

Что требуется найти?	Информация находится здесь
<ul style="list-style-type: none"> • Обновления программного обеспечения и подсказки по поиску и устранению неисправностей • Часто задаваемые вопросы, актуальные темы и общая работоспособность вашей компьютерной системы 	<p>Утилита Dell Support Utility</p> <p>Утилита Dell Support Utility - это установленная на компьютере система автоматического обновления и уведомления. Эта утилита производит контроль состояния операционной системы в реальном масштабе времени, обновление программного обеспечения, а также предоставляет важную информацию для самостоятельного устранения неполадок. Для запуска утилиты Dell Support Utility щелкните значок  на панели задач. Дополнительную информацию смотрите в разделе «Утилита Dell Support Utility» на стр. 104.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Как работать в Windows XP • Как работать с программами и файлами • Как задать индивидуальные настройки «рабочего стола» 	<p>Центр справки и поддержки Windows</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Нажмите кнопку Пуск и выберите Справка и поддержка. 2 Введите слово или фразу, описывающую проблему, и щелкните значок стрелки. 3 Щелкните раздел, соответствующий вашей проблеме. 4 Следуйте инструкциям на экране.
<ul style="list-style-type: none"> • Информация о сетевой активности, мастере управления потреблением энергии, горячих клавишах и других элементах, контролируемых программой Dell QuickSet. 	<p>Справка по программе Dell QuickSet</p> <p>Чтобы посмотреть <i>справку по программе Dell QuickSet</i>, щелкните правой кнопкой мыши значок  на панели задач Microsoft® Windows®.</p> <p>Дополнительную информацию по программе Dell QuickSet смотрите в разделе «Dell™ QuickSet» на стр. 159.</p>

Что требуется найти?

- Переустановка операционной системы

Информация находится здесь

Компакт-диск *Operating System* (Операционная система)

ПРИМЕЧАНИЕ. Компакт-диск *Operating System* (Операционная система) является дополнительным и может не поставляться с этим компьютером.

Операционная система уже установлена на компьютере. Для переустановки операционной системы можно воспользоваться одним из нижеследующих методов.

- Функция *Восстановление системы* в Microsoft Windows — функция *Восстановление системы* в Microsoft Windows приводит операционную систему компьютера в исходное состояние без повреждения файлов данных.
- Утилита *Dell PC Restore* (Восстановление ПК) — Утилита *Dell PC Restore* (Восстановление ПК) приводит операционную систему компьютера в первоначальное состояние. Утилита *Dell PC Restore* (Восстановление ПК) может не поставляться с этим компьютером.
- Компакт-диск *Operating System* (Операционная система) — Если вы получили компакт-диск *Operating System* (Операционная система) вместе с компьютером, вы можете воспользоваться им для восстановления операционной системы.

Дополнительную информацию смотрите в разделе «Восстановление операционной системы» на стр. 129.



После переустановки операционной системы используйте компакт-диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) (*ResourceCD*) (смотрите раздел «Переустановка драйверов и утилит» на стр. 126) для переустановки драйверов устройств, поставляемых вместе с компьютером.

ПРИМЕЧАНИЕ. Цвет компакт-диска может быть различным в зависимости от заказанной операционной системы.

Сведения о компьютере

Определение конфигурации компьютера

В зависимости от вариантов, выбранных при покупке компьютера, он имеет одну из нескольких различных конфигураций видеоконтроллера. Чтобы определить конфигурацию видеоконтроллера компьютера, выполните следующие действия.

- 1 Перейдите в Центр справки и поддержки Microsoft® Windows®. Инструкции смотрите в разделе «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 16.
- 2 В разделе **Выбор задания** выберите **Использование служебных программ для просмотра информации о компьютере и диагностики неполадок**.
- 3 В разделе **Сведения о компьютере** выберите **Оборудование**.

На экране **Сведения об этом компьютере - Оборудование** можно посмотреть тип видеоконтроллера, установленного в компьютер, а также другие аппаратные средства.

Вид спереди



1	веб-камера	6	индикаторы состояния устройств	11	кнопки сенсорной панели
2	дисплей	7	индикаторы состояния клавиатуры и беспроводной связи	12	сенсорная панель
3	кнопка питания	8	клавиши управления мультимедиа	13	клавиатура
4	кнопка затвора	9	разъем микрофона/линейного входа	14	кнопка Dell MediaDirect™
5	динамики (2)	10	разъемы для наушников (2)		

ВИДЕОКАМЕРА — Дополнительную информацию о веб-камере смотрите в разделе «Использование дополнительной веб-камеры» на стр. 53.

ДИСПЛЕЙ — Дополнительную информацию о дисплее смотрите в разделе «Использование дисплея» на стр. 39.

КНОПКА ПИТАНИЯ — Чтобы включить компьютер или войти в режим управления потреблением энергии (или выйти из такого режима), нажмите кнопку питания. Смотрите раздел «Режимы управления потреблением энергии» на стр. 50.

КНОПКА ЗАТВОРА — Нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок. Кнопка затвора имеется только при наличии дополнительной видеокамеры.

ДИНАМИКИ (2) — Регулировать громкость встроенных динамиков можно с помощью клавиш управления мультимедиа.

индикаторы состояния устройств



-  Горит, если компьютер включен, и мигает, когда компьютер находится в режиме управления потреблением энергии.
-  Горит во время чтения и записи данных.
 -  **ЗАМЕЧАНИЕ.** Чтобы избежать потери данных, никогда не выключайте компьютер, если мигает индикатор .
-  Горит постоянно или мигает в зависимости от состояния заряда аккумулятора.

В случае, если компьютер подключен к электросети, 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.

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

ИНДИКАТОРЫ СОСТОЯНИЯ КЛАВИАТУРЫ И БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗИ — Зеленые индикаторы, расположенные над клавиатурой, означают следующее.

-  Горит, когда включена цифровая клавиатура.
-  Горит, когда включена печать буквами верхнего регистра.
-  Горит, когда включена функция Scroll Lock.
-  Горит при использовании беспроводной сети. Для включения и выключения беспроводной сети используйте переключатель беспроводной связи. Информацию по использованию переключателя беспроводной связи смотрите в разделе «Программа поиска беспроводных сетей Dell™ Wi-Fi Catcher™ Network Locator» на стр. 95.

 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. Дополнительную информацию смотрите в документации, прилагаемой к плате.

Чтобы отключить только беспроводную технологию Bluetooth, щелкните правой кнопкой мыши значок  в области уведомлений и выберите **Отключить радиомодуль Bluetooth**.

Для включения и выключения беспроводной сети используйте переключатель беспроводной связи. Информацию по использованию переключателя беспроводной связи смотрите в разделе «Программа поиска беспроводных сетей Dell™ Wi-Fi Catcher™ Network Locator» на стр. 95.

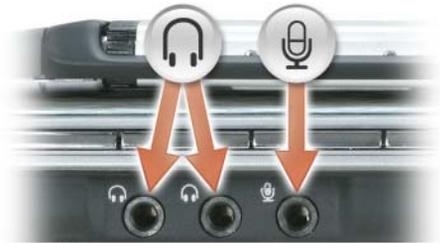
КЛАВИШИ УПРАВЛЕНИЯ МУЛЬТИМЕДИА — Управление воспроизведением компакт-дисков, дисков DVD и воспроизведением с проигрывателя Media Player.



-  Отключение звука.
-  Уменьшение громкости.
-  Увеличение громкости.
-  Воспроизведение или пауза.
-  Воспроизведение предыдущей дорожки.
-  Воспроизведение следующей дорожки.
-  Стоп.

РАЗЪЕМ МИКРОФОНА/ЛИНЕЙНОГО ВХОДА — Подсоедините микрофон или другое устройство для ввода звука к разъему . Информацию по использованию разъемов для наушников и разъема микрофона/линейного входа для работы в режиме 5.1-канального объемного звучания смотрите в разделе «Подключение компьютера к телевизору или аудиоустройству» на стр. 64.

РАЗЪЕМЫ ДЛЯ НАУШНИКОВ (2) — Подсоедините наушники или динамики к разъемам . Информацию по использованию разъемов для наушников и разъема микрофона/линейного входа для работы в режиме 5.1-канального объемного звучания смотрите в разделе «Подключение компьютера к телевизору или аудиоустройству» на стр. 64.



КНОПКИ СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ — Кнопки на сенсорной панели обеспечивают функциональные возможности мыши.

СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ — Выполняет функции мыши.



КЛАВИАТУРА — Клавиатура включает цифровые клавиши, а также клавишу с эмблемой Microsoft Windows. Информацию о поддерживаемых «горячих клавишах» смотрите в разделе «Сочетания клавиш» на стр. 42.

КНОПКА DELL MEDIADIRECT™ — Нажмите эту кнопку, чтобы запустить программу Dell Media Experience или программу Dell MediaDirect.

Вид слева



- | | | | | | |
|---|-----------------------|---|---|---|---------------------------|
| 1 | разъем модема (RJ-11) | 4 | вентиляционные отверстия | 7 | слот для плат ExpressCard |
| 2 | разъемы USB (2) | 5 | переключатель беспроводной связи | 8 | жесткий диск |
| 3 | разъем S-video TV-out | 6 | индикатор наличия беспроводной сети Wi-Fi Catcher | | |

разъем модема (RJ-11)



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

Дополнительную информацию по использованию модема смотрите в интерактивной документации к модему, поставляемой с компьютером.

➔ ЗАМЕЧАНИЕ. Сетевой разъем немного больше по размеру, чем разъем модема. Чтобы не повредить компьютер, не подсоединяйте телефонный провод к сетевому разъему.

разъемы USB



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

разъем S-video TV-out



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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не закрывайте вентиляционные отверстия, не вставляйте в них посторонние предметы и следите, чтобы в них не накапливалась пыль. Не держите работающий компьютер в местах с недостаточной вентиляцией, например в закрытом кейсе. Недостаточная вентиляция может повредить компьютер или привести к пожару.

ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ОТВЕРСТИЯ — Вентиляторы компьютера создают поток воздуха, проходящий через вентиляционные отверстия и предотвращающий перегрев компьютера.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗИ — Служит для включения и выключения беспроводных устройств (например, устройств Wi-Fi и встроенных плат с технологией Bluetooth) и поиска беспроводных сетей. Дополнительную информацию по поиску беспроводных сетей смотрите в разделе «Программа поиска беспроводных сетей Dell™ Wi-Fi Catcher™ Network Locator» на стр. 95.

ИНДИКАТОР НАЛИЧИЯ БЕСПРОВОДНОЙ СЕТИ WI-FI CATCHER™ — Индикатор работает следующим образом.

- Мигающий зеленый: поиск сетей
- Постоянный зеленый: найдена сеть с хорошим сигналом
- Постоянный желтый: найдена сеть со слабым сигналом
- Мигающий желтый: сигнал не найден или произошла ошибка
- Не горит: сигнал не найден

СЛОТ ДЛЯ ПЛАТ EXPRESSCARD — Поддерживает одну плату ExpressCard. В новом компьютере этот слот закрыт пластиковой заглушкой. Можно добавить плату ExpressCard, чтобы обеспечить возможность подключения компьютера к беспроводным сетям WWAN. Дополнительную информацию смотрите в разделе «Использование плат» на стр. 81.

ЖЕСТКИЙ ДИСК — Хранит программное обеспечение и данные. Дополнительную информацию смотрите в разделах «Жесткий диск» на стр. 139 и «Неполадки жесткого диска» на стр. 106.

Вид справа



- | | | | | | |
|---|---|---|------------------|---|-------------|
| 1 | отсек для оптического дисковода | 3 | разъем IEEE 1394 | 5 | видеоразъем |
| 2 | устройство чтения мультимедийных плат памяти типа «5 в 1» | 4 | разъемы USB (2) | | |

ОТСЕК ДЛЯ ОПТИЧЕСКОГО ДИСКОВОДА — В отсек для оптического дисковода можно установить дисковод DVD или другой оптический дисковод. Дополнительную информацию смотрите в разделе «Оптический дисковод» на стр. 138.

УСТРОЙСТВО ЧТЕНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПЛАТ ПАМЯТИ ТИПА «5 В 1» — Обеспечивает быстрый и удобный способ просмотра и обмена цифровыми фотографиями, музыкой и видео, хранящимися на мультимедийной плате памяти. Устройство чтения мультимедийных плат памяти типа «5 в 1» обеспечивает чтение нижеуказанных цифровых мультимедийных плат памяти:

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

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

видеоразъем



Используется для подключения внешнего VGA-совместимого монитора.

Вид сзади



- | | | | |
|---|----------------|---|----------------------------------|
| 1 | сетевой разъем | 3 | разъем адаптера переменного тока |
| 2 | аккумулятор | 4 | отверстие для защитного троса |

сетевой разъем (RJ-45)



Служит для подключения компьютера к сети. Зеленый и желтый индикаторы рядом с разъемом указывают на обмен данными в проводной сети.

Информацию по использованию сетевого адаптера смотрите в интерактивной документации сетевого адаптера, поставляемой с компьютером.

АККУМУЛЯТОР — После установки аккумулятора вы можете пользоваться компьютером, не подключая его к электросети. Дополнительную информацию по аккумулятору смотрите в разделе «Использование аккумулятора» на стр. 47.

РАЗЪЕМ АДАПТЕРА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА — Используется для подсоединения адаптера переменного тока к компьютеру. Адаптер преобразует напряжение переменного тока в напряжение постоянного тока, необходимое для питания компьютера. Адаптер переменного тока можно подключать как к включенному, так и к выключенному компьютеру.



⚠ 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 сетевому фильтру или электросети может привести к повреждению оборудования или пожару.

➡ ЗАМЕЧАНИЕ. 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.

ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ ЗАЩИТНОГО ТРОСА — Позволяет прикрепить имеющееся в продаже устройство защиты от кражи. Дополнительную информацию об отверстии для защитного троса смотрите в разделе «Замок защитного троса» на стр. 97.

Вид снизу



- | | | |
|--|----------------------------------|-----------------------------|
| 1 жесткий диск | 4 вентиляционные отверстия | 7 шкала заряда аккумулятора |
| 2 крепежный винт оптического дисковода | 5 крышка отсека для платы связи | 8 аккумулятор |
| 3 крышка модуля памяти | 6 защелка аккумуляторного отсека | |

ЖЕСТКИЙ ДИСК — Хранит программное обеспечение и данные. Дополнительную информацию смотрите в разделах «Жесткий диск» на стр. 139 и «Неполадки жесткого диска» на стр. 106.

КРЕПЕЖНЫЙ ВИНТ ОПТИЧЕСКОГО ДИСКОВОДА — Служит для крепления оптического дисковод. Дополнительную информацию смотрите в разделе «Оптический дисковод» на стр. 138.

КРЫШКА МОДУЛЯ ПАМЯТИ — Используется для закрытия отсека, в котором находятся модем и модули памяти. Дополнительную информацию смотрите в разделе «Память» на стр. 141.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не закрывайте вентиляционные отверстия, не вставляйте в них посторонние предметы и следите, чтобы в них не накапливалась пыль. Не держите работающий компьютер в местах с недостаточной вентиляцией, например в закрытом кейсе. Недостаточная вентиляция может повредить компьютер или привести к пожару.

ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ОТВЕРСТИЯ — Вентиляторы компьютера создают поток воздуха, проходящий через вентиляционные отверстия и предотвращающий перегрев компьютера.

КРЫШКА ОТСЕКА ДЛЯ ПЛАТЫ СВЯЗИ — Закрывает слот для платы WLAN и слот для платы Mobile Broadband. Дополнительную информацию смотрите в разделе «Использование сетей» на стр. 87.

ЗАЩЕЛКА АККУМУЛЯТОРНОГО ОТСЕКА — Используется для извлечения аккумулятора из аккумуляторного отсека. Смотрите раздел «Замена аккумулятора» на стр. 52.

ШКАЛА ЗАРЯДА АККУМУЛЯТОРА — Отображает информацию о заряде аккумулятора. Смотрите раздел «Проверка заряда аккумулятора» на стр. 48.

АККУМУЛЯТОР — После установки аккумулятора вы можете пользоваться компьютером, не подключая его к электросети. Дополнительную информацию смотрите в разделе «Использование аккумулятора» на стр. 47.

Настройка компьютера

Подключение к Интернету

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

Для подключения к Интернету вам понадобятся модем или сетевое подключение и поставщик услуг Интернета. Ваш поставщик услуг Интернета предложит один или несколько из следующих возможных вариантов подключения к Интернету.

- 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 ТВ.

Если вы используете соединение посредством удаленного доступа, подключите телефонную линию к разьему 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 поставщиком услуг Интернета для получения инструкций по установке.

Настройка интернет-соединения

Ниже описан порядок установления интернет-соединения с помощью предоставленного ярлыка на «рабочем столе» для доступа к поставщику услуг Интернета.

- 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 через другого поставщика услуг Интернета, выполните следующие действия.

- 1 Сохраните и закройте все открытые файлы, выйдите из всех открытых программ.
- 2 Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Internet Explorer**.
Появится окно **Мастер новых подключений**.
- 3 Выберите **Подключить к Интернету**.
- 4 В следующем окне щелкните соответствующий вариант.
 - Если у вас нет поставщика услуг Интернета и требуется выбрать одного из них, щелкните **Выбрать из списка поставщиков услуг Интернета**.
 - Если вы уже получили информацию по установке от своего поставщика услуг Интернета, 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 к шагу 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 поставщику услуг Интернета.

- 6 Щелкните соответствующий вариант в разделе **Каким образом подключиться к Интернету?**, а затем нажмите кнопку **Далее**.
- 7 Для завершения установки используйте информацию по установке, предоставленную вашим поставщиком услуг Интернета.

Если при подключении к Интернету возникли проблемы, смотрите раздел «Неполадки электронной почты, модема и подключения к Интернету» на стр. 107. Если не удастся подключиться к Интернету, однако ранее подключение выполнялось успешно, возможно, у поставщика услуг Интернета произошел сбой в обслуживании клиентов. Свяжитесь с вашим поставщиком услуг Интернета и узнайте о состоянии услуг, или попробуйте подключиться позже.

Перенос информации на новый компьютер

Операционная система Microsoft® Windows® XP включает в себя мастер переноса файлов и параметров для переноса данных с исходного компьютера на новый компьютер. Можно переносить различные данные:

- сообщения электронной почты
- параметры панелей инструментов
- размеры окон
- избранные страницы Интернета

Можно перенести данные на новый компьютер через сетевое соединение или записать их на съемный носитель (например на записываемый компакт-диск) для переноса на новый компьютер.



ПРИМЕЧАНИЕ. Инструкции по установлению прямого кабельного подключения между двумя компьютерами можно найти на веб-сайте support.microsoft.com в справочной базе данных Microsoft Knowledge Base (статья #293118 под названием *How to Use Files and Settings Transfer Wizard in Windows XP (Как пользоваться мастером переноса файлов и параметров в Windows XP)*). Эта информация может быть недоступна в некоторых странах.

Для переноса информации на новый компьютер необходимо запустить мастер переноса файлов и параметров. Для этой цели можно использовать дополнительный компакт-диск *Operating System (Операционная система)* или создать дискету мастера переноса файлов и параметров.

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



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

Подготовка нового компьютера к переносу файлов

- 1 Запустите мастер переноса файлов и параметров, нажав **Пуск**→ **Все программы**→ **Стандартные**→ **Служебные**→ **Мастер переноса файлов и параметров**.
- 2 При появлении приветственного экрана **мастера переноса файлов и параметров** нажмите кнопку **Далее**.
- 3 На экране **Это какой компьютер?** выберите **Новый компьютер** и нажмите кнопку **Далее**.
- 4 На экране **У вас есть компакт-диск с Windows XP?** выберите **Запустить мастер переноса файлов и параметров с компакт-диска Windows XP** и нажмите кнопку **Далее**.
- 5 При появлении экрана **Теперь перейдите к вашему исходному компьютеру** перейдите к старому или исходному компьютеру. Пока *не* нажимайте кнопку **Далее**.

Копирование данных с исходного компьютера

- 1 На исходном компьютере вставьте компакт-диск *Operating System (Операционная система)* с Windows XP.
- 2 На экране **Добро пожаловать в Microsoft Windows XP** выберите **Выполнить дополнительные задачи**.
- 3 В разделе **Что вы хотите сделать?** выберите **Перенести файлы и параметры**.
- 4 На приветственном экране **мастера переноса файлов и параметров** нажмите кнопку **Далее**.
- 5 На экране **Это какой компьютер?** выберите **Исходный компьютер** и нажмите кнопку **Далее**.
- 6 На экране **Выберите способ переноса** выберите желаемый способ переноса.
- 7 На экране **Что необходимо перенести?** выберите данные, которые вы хотите перенести, и нажмите кнопку **Далее**.

После того, как информация будет скопирована, появится экран **Завершение этапа сбора**.

- 8 Нажмите кнопку **Готово**.

Перенос данных на новый компьютер

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

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

После того, как будут перенесены все параметры и файлы, появится экран **Готово**.

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

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

Чтобы запустить мастер переноса файлов и параметров без дополнительного компакт-диска *Operating System (Операционная система)*, необходимо создать дискету мастера переноса, которая позволит создать резервные копии файлов данных. Создайте дискету мастера переноса на съемном носителе, чтобы можно было переставлять ее из нового компьютера в исходный компьютер.

Создание дискеты мастера переноса

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

- 4 На экране **У вас есть компакт-диск с Windows XP?** выберите **Создать дискету мастера переноса в следующем дисководе:** и нажмите кнопку **Далее**.
- 5 Вставьте съемный носитель, например, записываемый компакт-диск, и нажмите кнопку **ОК**.
- 6 После завершения создания дискеты и появления сообщения **Теперь перейдите к вашему исходному компьютеру** *не* нажимайте кнопку **Далее**.
- 7 Перейдите к исходному компьютеру.

Копирование данных с исходного компьютера

- 1 Вставьте дискету с мастером переноса в исходный компьютер.
- 2 Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Выполнить**.
- 3 В поле **Открыть** в окне **Выполнить** укажите путь к файлу **fastwiz** (на соответствующем съемном носителе) и нажмите кнопку **ОК**.
- 4 На приветственном экране **мастера переноса файлов и параметров** нажмите кнопку **Далее**.
- 5 На экране **Это какой компьютер?** выберите **Исходный компьютер** и нажмите кнопку **Далее**.
- 6 На экране **Выберите способ переноса** выберите желаемый способ переноса.
- 7 На экране **Что необходимо перенести?** выберите данные, которые вы хотите перенести, и нажмите кнопку **Далее**.

После того, как информация будет скопирована, появится экран **Завершение этапа сбора**.

- 8 Нажмите кнопку **Готово**.

Перенос данных на новый компьютер

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

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

После того, как будут перенесены все параметры и файлы, появится экран **Готово**.

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



ПРИМЕЧАНИЕ. Дополнительную информацию по этой процедуре смотрите на веб-сайте support.dell.com в документе #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 со старого компьютера на новый компьютер Dell™ с помощью компакт-диска с операционной системой Microsoft Windows XP?)*).



ПРИМЕЧАНИЕ. Этот документ в справочной базе данных Dell Knowledge Base может быть недоступен в некоторых странах.

Установка принтера

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** 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.

За помощью по техническим вопросам обращайтесь к руководству пользователя принтера или производителю принтера.

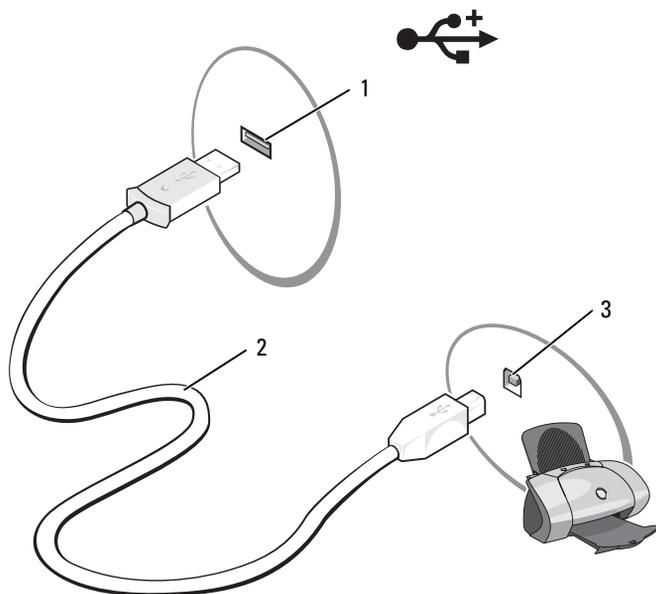
Кабель принтера

Принтер подключается к компьютеру с помощью кабеля USB или параллельного кабеля. В комплекте поставки принтера может не быть кабеля для принтера, поэтому, если вы покупаете кабель отдельно, убедитесь в том, что кабель будет совместим с принтером и компьютером. Если вы покупаете кабель для принтера одновременно с компьютером, кабель может находиться в коробке с компьютером.

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 можно вставить только одним способом.



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

- 3 Включите принтер, а затем включите компьютер. Если появится окно **Мастер установки оборудования**, нажмите кнопку **Отмена**.
- 4 При необходимости установите драйвер для принтера. Смотрите документацию, поставляемую в комплекте с принтером.

Устройства защиты питания

Имеется несколько устройств, предназначенных для защиты от перепадов напряжения и обесточивания:

- фильтры скачков напряжения
- стабилизаторы напряжения
- источники бесперебойного питания (ИБП)

Фильтры скачков напряжения

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

- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Большинство фильтров скачков напряжения не защищают от колебаний в электросети или перебоев электроснабжения, вызванных ударами молний. Если в вашем районе ожидается гроза, отсоедините телефонную линию от телефонной розетки и отключите компьютер от электросети.

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

- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Не все фильтры скачков напряжения обеспечивают защиту сетевого адаптера. Отключайте сетевой кабель от настенного сетевого разъема во время грозы и в том случае, если в вашей местности ожидается грозовая активность.

Стабилизаторы напряжения

- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Стабилизаторы напряжения не обеспечивают защиту от перебоев электроснабжения.

Стабилизаторы напряжения предназначены для поддержания напряжения переменного тока на достаточно постоянном уровне.

Источники бесперебойного питания

- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** 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 бросков напряжения.

Источники бесперебойного питания предохраняют от перепадов напряжения и перебоев электроснабжения. В источниках бесперебойного питания имеется аккумулятор, который обеспечивает временное питание подключенных устройств в то время, когда питание переменным током прервано. Аккумулятор заряжается во время работы от сети переменного тока. Смотрите документацию производителя источника бесперебойного питания, чтобы определить длительность работы аккумулятора, и убедитесь в том, что устройство одобрено Лабораторией по технике безопасности (UL).

Использование дисплея

Настройка яркости

Когда компьютер Dell™ работает от аккумулятора, можно сэкономить энергию, установив яркость на минимальный уровень, обеспечивающий комфортную работу, путем нажатия клавиши <Fn> и клавиши со стрелкой вверх или вниз на клавиатуре.



ПРИМЕЧАНИЕ. Сочетания клавиш, используемые для регулировки яркости, влияют только на дисплей портативного компьютера, а не на мониторы или проекторы, подключенные к портативному компьютеру или стыковочному устройству. Если компьютер подключен к внешнему монитору, а вы попытаетесь изменить уровень яркости, может появиться индикатор яркости, но уровень яркости внешнего устройства не изменится.

Для настройки яркости дисплея можно нажать следующие клавиши (сочетания клавиш):

- нажмите клавишу <Fn> и клавишу со стрелкой вверх, чтобы увеличить яркость на встроенном дисплее (но не на внешнем мониторе);
- нажмите клавишу <Fn> и клавишу со стрелкой вниз, чтобы уменьшить яркость на встроенном дисплее (но не на внешнем мониторе).

Переключение видеоизображения

При запуске компьютера с подключенным и включенным внешним устройством (например, внешним монитором или проектором) изображение может появиться либо на дисплее компьютера, либо на внешнем устройстве.

Нажмите клавиши <Fn> <F8>, чтобы переключить видеоизображение только на дисплей, только на внешнее устройство или на дисплей и внешнее устройство одновременно.

Чтобы получить доступ к дополнительным параметрам настройки дисплея, нажмите **Пуск**→ **Панель управления**→ **Экран**→ **Параметры**.

Настройка разрешения дисплея

Чтобы отображать какую-либо программу с каким-либо конкретным разрешением, как графический адаптер, так и дисплей должны поддерживать эту программу, а также должны быть установлены необходимые видеодрайверы.

Прежде чем изменять какие-либо настройки дисплея, заданные по умолчанию, запишите эти настройки, так как они могут вам понадобиться в будущем.

Если вы выберете разрешение или цветовую палитру, которые выше поддерживаемых дисплеем, настройки будут автоматически отрегулированы до ближайших поддерживаемых значений.

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



ПРИМЕЧАНИЕ. По мере увеличения разрешения значки и текст выглядят более мелкими на экране.

Использование клавиатуры и сенсорной панели

Цифровая клавиатура



Встроенная цифровая клавиатура работает так же, 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 клавишу <Fn> и необходимую клавишу.

- Чтобы включить цифровую клавиатуру, нажмите клавишу <Num Lk>. Индикатор  обозначает, что цифровая клавиатура находится в активном состоянии.
- Чтобы отключить цифровую клавиатуру, снова нажмите клавишу <Num Lk>.

Сочетания клавиш

Системные функции

<Ctrl> <Shift> <Esc>	Открывает окно Диспетчер задач .
----------------------	---

Функции дисплея

<Fn> <F8>	Отображает значки, представляющие все доступные на данный момент варианты отображения (например, только на дисплее, только на внешнем мониторе или проекторе, на дисплее и проекторе, и т.д.). Выделите необходимый значок, чтобы переключиться на соответствующий вариант отображения.
-----------	---

<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).
---------------------------------	--

Управление потреблением энергии

<Fn> <Esc>	Активируется режим управления потреблением энергии. Эту комбинацию клавиш можно перепрограммировать на активацию другого режима управления потреблением энергии на вкладке Дополнительно в окне Свойства: Электропитание . Смотрите раздел «Режимы управления потреблением энергии» на стр. 50.
------------	---

Функции клавиши с логотипом Microsoft® Windows®

Клавиша с логотипом Windows и <m>	Свертывание всех открытых окон.
-----------------------------------	---------------------------------

Клавиша с логотипом Windows и <Shift> <m>	Восстановление всех свернутых окон. Эта команда обеспечивает восстановление (развертывание) всех окон, которые были свернуты перед этим с помощью клавиши с логотипом Windows в сочетании с клавишей <m>.
---	---

Клавиша с логотипом Windows и <e>	Запускается Проводник Windows.
-----------------------------------	--------------------------------

Клавиша с логотипом Windows и <r>	Открывается диалоговое окно Запуск программы .
Клавиша с логотипом Windows и <f>	Открывается диалоговое окно Результаты поиска .
Клавиша с логотипом Windows и <Ctrl> <f>	Открывается диалоговое окно Результаты поиска-Компьютер (если компьютер подключен к сети).
Клавиша с логотипом Windows и <Pause>	Открывается диалоговое окно Свойства системы .

Сочетания клавиш программы QuickSet

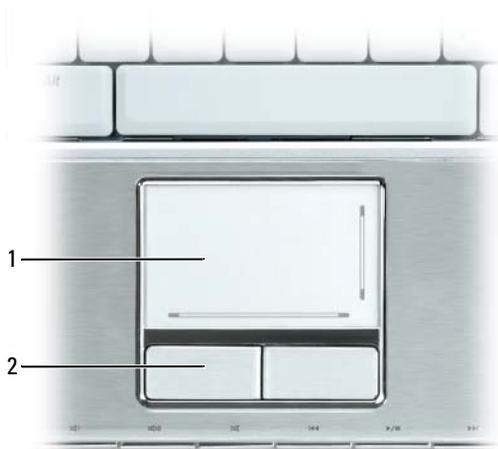
Если установлена программа QuickSet, можно использовать другие клавиши быстрого выбора команд для вызова таких функций, как индикатор аккумулятора или активация режимов управления потреблением энергии. Для получения дополнительной информации о сочетаниях клавиш, используемых в программе QuickSet, щелкните правой кнопкой мыши значок  на панели задач и выберите **Help** (Справка).

Настройка параметров клавиатуры

Чтобы настроить работу клавиатуры, например частоту повторяемости символов, откройте Панель управления, щелкните **Принтеры и другое оборудование**, а затем выберите **Клавиатура**. Дополнительную информацию о Панели управления смотрите в Центре справки и поддержки Windows. Порядок доступа к Центру справки и поддержки описан в разделе «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 16.

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.



1 сенсорная панель

2 кнопки сенсорной панели (2)

- Для перемещения курсора легко скользите пальцем по сенсорной панели.
- Чтобы выбрать объект, установите курсор на объект и очень легко ударьте один раз пальцем по поверхности сенсорной панели или нажмите большим пальцем левую кнопку сенсорной панели.
- Чтобы выбрать и переместить (или перетащить) объект, поместите на него курсор и дважды очень легко ударьте пальцем по сенсорной панели. После второго удара, 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 легко ударьте пальцем по сенсорной панели или дважды нажмите большим пальцем левую кнопку сенсорной панели.

С правой стороны и в нижней части сенсорной панели имеются сетчатые трафареты, указывающие возможности прокрутки. Прокрутка включена по умолчанию. Чтобы отменить эту функцию, измените свойства мыши с помощью Панели управления.



ПРИМЕЧАНИЕ. Зоны прокрутки могут работать не со всеми прикладными программами. Для нормальной работы зон прокрутки необходимо, чтобы прикладная программа поддерживала использование функции прокрутки сенсорной панели.

Настройка сенсорной панели

Отключить сенсорную панель или изменить ее настройки можно в окне **Свойства: Мышь**.

- 1** Откройте Панель управления, щелкните **Принтеры и другое оборудование**, а затем выберите **Мышь**. Дополнительную информацию о Панели управления смотрите в Центре справки и поддержки Windows. Порядок доступа к Центру справки и поддержки описан в разделе «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 16.
- 2** В окне **Свойства: Мышь** выберите вкладку **Сенсорная панель**, чтобы изменить параметры сенсорной панели.
- 3** Нажмите кнопку **ОК**, чтобы сохранить параметры и закрыть окно.

Использование аккумулятора

Работа аккумулятора

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Информацию относительно гарантии корпорации Dell на компьютер смотрите в *Информационном руководстве по продуктам* или в отдельном бумажном гарантийном свидетельстве, прилагаемом к компьютеру.

Для обеспечения оптимальной производительности и сохранения настроек BIOS в портативном компьютере Dell™ всегда должен находиться аккумулятор. Один аккумулятор установлен в аккумуляторный отсек в качестве стандартного компонента.

 **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. Чтобы посмотреть состояние заряда аккумулятора, откройте Панель управления, выберите **Электропитание**, а затем откройте вкладку **Индикатор заряда**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Время работы аккумулятора (время, в течение которого аккумулятор остается заряженным) со временем уменьшается. В зависимости от того, как часто и в каких условиях используется аккумулятор, может потребоваться его замена в процессе эксплуатации компьютера.

Время работы аккумулятора зависит от условий эксплуатации. Время работы значительно снижается при выполнении операций, включая, помимо прочего, следующие операции:

- использование оптических дисководов;
- использование устройств беспроводной связи, плат ExpressCard, мультимедийных плат 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 максимальной производительности (смотрите раздел «Настройка параметров управления потреблением энергии» на стр. 51).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Во время записи на компакт-диск или диск DVD компьютер рекомендуется подключать к электросети.

Перед установкой аккумулятора в компьютер можно проверить его заряд (смотрите раздел «Проверка заряда аккумулятора» на стр. 48). Можно также установить параметры управления потреблением энергии, чтобы получать оповещение о снижении заряда аккумулятора. В разделе «Настройка параметров управления потреблением энергии» на стр. 51 содержится информация по доступу к программе QuickSet или открытию окна **Свойства: Электропитание**.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Использование несовместимого аккумулятора может повысить риск возгорания или взрыва. Заменяйте аккумулятор только на совместимый аккумулятор, приобретенный в корпорации Dell. Аккумулятор предназначен для работы с компьютерами Dell. Не используйте аккумулятор другого компьютера в своем компьютере.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не выбрасывайте аккумуляторы вместе с бытовыми отходами. Если аккумулятор больше не удерживает заряд, свяжитесь с местной службой по утилизации отходов или управлением по охране окружающей среды для получения инструкций по утилизации ионно-литиевых аккумуляторов. Смотрите раздел «Утилизация аккумулятора» в *Информационном руководстве по продуктам*.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Неправильное обращение с аккумулятором может повысить риск возгорания или химического ожога. Не протыкайте, не сжигайте и не разбирайте аккумулятор, и не нагревайте его до температуры выше 65°C. Храните аккумулятор в недоступном для детей месте. Соблюдайте осторожность при обращении с поврежденными или протекающими аккумуляторами. Поврежденный аккумулятор может протечь и причинить травму или повредить оборудование.

Проверка заряда аккумулятора

Информация о заряде аккумулятора отображается в программе Dell QuickSet Battery Meter, окне индикатора расхода питания  Windows  и на значке , на шкале заряда аккумулятора и шкале состояния аккумулятора, а также с помощью предупреждения о недостаточном заряде аккумулятора.

Программа Dell™ QuickSet Battery Meter

Если установлена программа Dell QuickSet, нажмите клавиши <Fn> <F3>, чтобы отобразить индикатор аккумулятора QuickSet Battery Meter. На индикаторе Battery Meter отображаются состояние, уровень заряда и время окончания зарядки аккумулятора компьютера. Для получения подробной информации о программе QuickSet щелкните правой кнопкой мыши значок  на панели задач и выберите **Help** (Справка).

Индикатор питания Microsoft® Windows®

Индикатор питания Windows Power Meter показывает оставшийся заряд. Чтобы проверить индикатор питания, дважды щелкните значок  на панели задач. Инструкции по получению дополнительной информации относительно индикатора питания смотрите в разделе «Настройка параметров управления потреблением энергии» на стр. 51.

Если компьютер подключен к электросети, появится значок .

Шкала заряда

Путем либо однократного нажатия, либо *нажатия и удерживания* кнопки состояния на шкале заряда аккумулятора можно проверить:

- заряд аккумулятора (проверяется путем нажатия и *отпускания* кнопки состояния)
- емкость аккумулятора (проверяется путем нажатия и *удерживания* кнопки состояния)

Время работы аккумулятора в значительной мере определяется количеством циклов его зарядки. После нескольких сотен циклов зарядки-разрядки аккумуляторы теряют часть зарядной емкости. Таким образом, индикатор аккумулятора может показывать состояние «заряжен», но при этом зарядная емкость аккумулятора будет снижена.

Проверка заряда аккумулятора

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

Проверка емкости аккумулятора



ПРИМЕЧАНИЕ. Проверить емкость аккумулятора можно одним из двух способов: с помощью шкалы заряда аккумулятора, как описано ниже, или с помощью индикатора аккумулятора в программе Dell QuickSet. Для получения подробной информации о программе QuickSet щелкните правой кнопкой мыши значок  на панели задач и выберите **Help** (Справка).

Для проверки емкости аккумулятора с помощью шкалы заряда *нажмите и удерживайте* кнопку состояния на шкале заряда аккумулятора не менее 3 секунд. Если ни один индикатор не горит, аккумулятор находится в хорошем состоянии и остается более 80 процентов первоначальной зарядной емкости. Каждый индикатор обозначает инкрементное снижение емкости. Если горят пять индикаторов, то осталось менее 60 процентов зарядной емкости и следует подумать о замене аккумулятора. Дополнительную информацию о времени работы аккумулятора смотрите в разделе «Технические характеристики» на стр. 187.

Предупреждение о недостаточном заряде



ЗАМЕЧАНИЕ. Во избежание потери или повреждения данных сохраните свою работу сразу после получения предупреждения о недостаточном заряде, а затем подключите компьютер к электросети. Если аккумулятор полностью разрядился, автоматически запустится спящий режим.

По умолчанию во всплывающем окне появится сообщение о том, что аккумулятор разрядился примерно на 90%. Можно изменить настройки предупреждения о разрядке аккумулятора. В разделе «Настройка параметров управления потреблением энергии» на стр. 51 содержится информация по доступу к программе QuickSet или открытию окна **Свойства: Электропитание**.

Снижение потребления энергии от аккумулятора

Выполняйте следующие действия для снижения потребления энергии от аккумулятора.

- По возможности, подключайте компьютер к электросети, так как срок службы аккумулятора в значительной мере определяется количеством использований аккумулятора с полной разрядкой и перезарядкой.
- Устанавливайте компьютер в ждущий режим или спящий режим, если вы оставляете компьютер без присмотра на длительный срок. Дополнительную информацию о ждущем и спящем режимах смотрите в разделе «Режимы управления потреблением энергии» на стр. 50.
- Используйте Power Management Wizard (Мастер управления потреблением энергии) для выбора параметров оптимизации потребления энергии компьютером. Эти параметры можно настроить таким образом, чтобы они изменялись при нажатии кнопки питания, закрытии дисплея или нажатии клавиш <Fn> <Esc>. Дополнительную информацию по использованию Power Management Wizard (Мастер управления потреблением энергии) смотрите в разделе «Настройка параметров управления потреблением энергии» на стр. 51.



ПРИМЕЧАНИЕ. Дополнительную информацию по снижению потребления энергии от аккумулятора смотрите в разделе «Работа аккумулятора» на стр. 47.

Режимы управления потреблением энергии

Ждущий режим

Ждущий режим обеспечивает экономию энергии за счет отключения дисплея и жесткого диска после заранее заданного периода отсутствия активных действий пользователя (время ожидания). При выходе из ждущего режима компьютер возвращается в то же состояние, в каком он находился до перехода в ждущий режим.



ЗАМЕЧАНИЕ. Если находящийся в ждущем режиме компьютер потеряет питание переменным током и питание от аккумулятора, может произойти потеря данных.

Для перехода в ждущий режим выполните следующие действия.

- Нажмите **Пуск**→ **Выключение**→ **Ждущий режим**.
или
- В зависимости от параметров управления потреблением энергии, заданных на вкладке **Дополнительно** (смотрите раздел «Настройка параметров управления потреблением энергии» на стр. 51) в окне **Свойства: Электропитание**, используйте один из нижеследующих методов:
 - нажмите кнопку питания;
 - закройте дисплей;
 - нажмите клавиши <Fn> <Esc>.

Чтобы выйти из ждущего режима, нажмите кнопку питания или откройте дисплей, в зависимости от того, какие параметры были заданы на вкладке **Дополнительно**. Нельзя вывести компьютер из ждущего режима нажатием какой-либо клавиши или прикосновением к сенсорной панели.

Спящий режим

Спящий режим обеспечивает экономию энергии, когда системные данные копируются в зарезервированную область на жестком диске, а затем компьютер полностью выключается. При выходе из спящего режима компьютер возвращается в то же состояние, в каком он находился до перехода в спящий режим.

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** Вы не сможете извлечь устройства или отстыковать компьютер, пока компьютер находится в спящем режиме.

Компьютер переходит в спящий режим, если уровень заряда аккумулятора становится недопустимо низким.

Порядок ручного перехода в спящий режим.

- Нажмите **Пуск**→ **Выключение**, нажмите и удерживайте клавишу <Shift>, а затем выберите **Спящий режим**.
или
- В зависимости от параметров управления потреблением энергии, заданных на вкладке **Дополнительно** в окне **Свойства: Электропитание**, используйте один из нижеследующих методов для перехода в спящий режим:
 - нажмите кнопку питания;
 - закройте дисплей;
 - нажмите клавиши <Fn> <Esc>.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** После выхода компьютера из спящего режима могут возникнуть неполадки в работе плат ExpressCard. Извлеките и снова вставьте плату (смотрите раздел «Извлечение платы ExpressCard или заглушки» на стр. 83) или просто перезапустите (перезагрузите) компьютер.

Чтобы выйти из спящего режима, нажмите кнопку питания. Компьютеру может потребоваться некоторое время для выхода из спящего режима. Нельзя вывести компьютер из спящего режима нажатием какой-либо клавиши или прикосновением к сенсорной панели. Дополнительную информацию о спящем режиме смотрите в документации, поставляемой в комплекте с операционной системой.

Настройка параметров управления потреблением энергии

Для настройки параметров управления потреблением энергии на компьютере можно воспользоваться мастером управления потреблением энергии QuickSet Power Management Wizard или окном «Свойства: Электропитание» в Windows.

- Чтобы вызвать мастер QuickSet Power Management Wizard, дважды щелкните значок  на панели задач. Для получения дополнительной информации о программе QuickSet нажмите кнопку **Help** (Справка) в мастере управления потреблением энергии.
- Чтобы открыть окно **Свойства: Электропитание**, нажмите **Пуск**→ **Панель управления**→ **Производительность и обслуживание**→ **Электропитание**. Для получения информации о любом поле в окне **Свойства: Электропитание** нажмите знак вопроса в строке заголовка, а затем щелкните в области, которая соответствует требуемой информации.

Подзарядка аккумулятора

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При использовании Dell™ ExpressCharge™ адаптер переменного тока производит подзарядку полностью разряженного 6-секционного аккумулятора примерно за 1 час при выключенном компьютере. При включенном компьютере или при использовании более емкого 9-секционного аккумулятора время подзарядки увеличивается. Можно оставлять аккумулятор в компьютере на неограниченное время. Внутренняя схема аккумулятора предотвращает его избыточную зарядку.

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

Если аккумулятор нагрелся при работе в компьютере или из-за пребывания в нагретой среде, то при подключении компьютера к электросети подзарядка аккумулятора может не выполняться.

Если световой индикатор  мигает поочередно зеленым и оранжевым светом, значит, температура аккумулятора слишком высока для начала подзарядки. Отсоедините компьютер от электросети и дайте компьютеру и аккумулятору остыть до комнатной температуры. Затем подключите компьютер к электросети для продолжения подзарядки аккумулятора.

Дополнительную информацию по устранению проблем, связанных с аккумулятором, смотрите в разделе «Неполадки питания» на стр. 119.

Замена аккумулятора

Инструкции по порядку замены основного аккумулятора смотрите в разделе «Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера» на стр. 136.

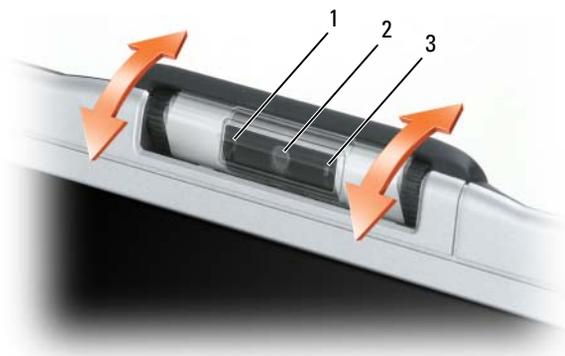
Хранение аккумулятора

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 (смотрите раздел «Подзарядка аккумулятора» на стр. 52).

Использование дополнительной видеокамеры

Если вы заказывали видеокамеру при покупке компьютера, она будет встроена в дисплей компьютера. Видеокамера и встроенный направленный микрофон позволяют делать фотоснимки и видеозапись, а также общаться с другими пользователями компьютеров в режиме видеоконференции. Параметры поворота видеокамеры можно регулировать вручную. При включении видеокамеры загорается синий индикатор. Дополнительную информацию о функциях видеокамеры смотрите в разделе «Технические характеристики» на стр. 187.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если компьютер работает и видеокамера используется, она может быть теплой на ощупь. Это является нормальным явлением.



1 направленный микрофон

2 видеокамера

3 синий индикатор
видеокамеры

Доступ к файлу справки по видеокамере

Чтобы открыть файл *справки по программному обеспечению для видеозаписи*, используемому при работе с видеокамерой, щелкните правой кнопкой мыши значок  в области уведомлений и выберите **Help** (Справка).



Ручная настройка параметров видеокамеры

Если вы не хотите использовать настройки видеокамеры, установленные автоматически, вы можете настроить параметры видеокамеры вручную.

- 1 Дважды щелкните значок  в области уведомлений и нажмите **Camera Settings** (Настройки видеокамеры).
- 2 В окне **Camera Settings** (Настройки видеокамеры):
 - откройте вкладку **Video** (Видео), чтобы настроить параметры видеоизображения (например, контрастность и яркость);
 - откройте вкладку **Audio** (Звук), чтобы настроить параметры звука (например, уровень громкости).

Дополнительную информацию о настройках видеокамеры и по другим темам, связанным с видеокамерой, смотрите в файле *справки по программному обеспечению для видеозаписи*, прилагаемом к видеокамере (смотрите раздел «Доступ к файлу справки по видеокамере» на стр. 54).

Фотографирование и видеозапись

- 1 Щелкните значок  в области уведомлений и нажмите **QuickCapture**.
или

Нажмите кнопку затвора, чтобы запустить приложение QuickCapture.



1 кнопка затвора

Появится окно **QuickCapture** и загорится синий индикатор видеокамеры. Теперь можно направить видеокамеру на предмет или на человека, которых вы хотите сфотографировать или записать на видео. Окно **QuickCapture** на экране будет выполнять функции видеоискателя.

- 2 Чтобы сделать снимок, нажмите **Take a Picture** (Сделать снимок) или нажмите кнопку затвора. Чтобы сделать видеозапись, нажмите **Record a Video** (Сделать видеозапись).

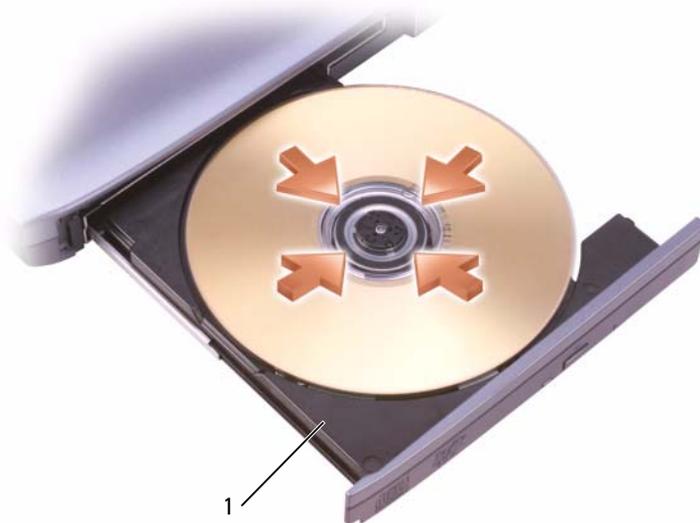
Если вы не указали другое местоположение, снимок или видеозапись будут автоматически сохранены в папке **My Pictures** (Мои рисунки) на жестком диске компьютера.

Дополнительную информацию по фотографированию и видеозаписи смотрите в файле *справки по программному обеспечению для видеозаписи*, прилагаемом к видеокамере (смотрите раздел «Доступ к файлу справки по видеокамере» на стр. 54).

Использование мультимедийных устройств

Воспроизведение компакт-диска или диска DVD

- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Не нажимайте на лоток для компакт-дисков и дисков DVD, открывая или закрывая его. Если дисковод не используется, лоток должен быть закрыт.
 - ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Не двигайте компьютер во время воспроизведения компакт-дисков или дисков DVD.
 - 📌 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В зависимости от отношения сторон дисплея кинофильмы могут воспроизводиться по-разному.
- 1 Нажмите кнопку выброса на передней панели дисковода.
 - 2 Выдвиньте лоток.



1 лоток для компакт-дисков и дисков DVD

3 Установите диск по центру лотка этикеткой вверх и наденьте его на шпиндель.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При использовании дисководов компакт-дисков и дисков DVD, поставленного с другим компьютером, может понадобиться установка драйверов и программного обеспечения для воспроизведения компакт-дисков и дисков DVD или для записи данных. Дополнительную информацию смотрите на компакт-диске *Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)* (компакт-диск *Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)* является дополнительным и может не поставляться с этим компьютером или в некоторых странах).

4 Задвиньте лоток в дисковод.

Чтобы форматировать компакт-диски для хранения данных, создать музыкальные компакт-диски или копировать компакт-диски, изучите программное обеспечение для работы с компакт-дисками, поставленное с компьютером.

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

Регулировка громкости

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если звуковой вывод выключен, звук из динамиков и наушников слышен не будет.

1 Дважды щелкните значок динамика на панели задач.

или

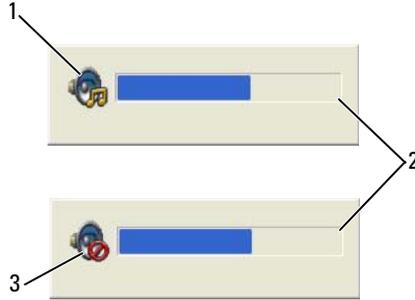
Нажмите **Пуск** → **Все программы** → **Стандартные** → **Развлечение** → **Громкость**.

2 В окне **Громкость** нажмите и перетащите ползунок в колонке **Громкость** вверх или вниз, чтобы увеличить или уменьшить громкость.

Для получения дополнительной информации о параметрах регулировки громкости нажмите **Справка** в окне **Громкость**.

Текущий уровень громкости на компьютере (в том числе отключенный звук) отображается с помощью индикатора громкости. Чтобы отобразить индикатор громкости на экране или спрятать его, можно либо щелкнуть значок  на панели задач и установить или снять флажок **Disable On Screen Volume Meter** (Отмена вывода на экран индикатора громкости), либо нажать кнопки регулировки громкости.

При включенном индикаторе громкости отрегулировать громкость можно с помощью кнопок увеличения или уменьшения громкости, предназначенных для управления мультимедийными приложениями.



1 значок регулятора громкости

2 индикатор громкости

3 значок отключенного динамика

Настройка изображения

Если появится сообщение об ошибке, указывающее, что при текущих разрешениях и насыщенности цвета требуется слишком много памяти и воспроизведение диска DVD невозможно, настройте параметры дисплея.

- 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: Экран** нажмите и перетащите ползунок **Разрешение экрана**, чтобы уменьшить разрешение экрана.
- 5 Откройте раскрывающееся меню **Качество цветопередачи** и выберите **Среднее (16 бит)**.
- 6 Нажмите кнопку **ОК**, чтобы сохранить параметры и закрыть окно.

Копирование компакт-дисков и дисков DVD

 **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 дисков DVD, предлагаемые корпорацией Dell, могут быть различными в разных странах.

Далее показано, как сделать точную копию компакт-диска или диска DVD с помощью программы Roxio Creator Plus - Dell Edition. Программу Roxio Creator Plus также можно использовать для других целей, включая создание музыкальных компакт-дисков из аудиофайлов, хранящихся на компьютере, или резервное копирование важных данных. Для получения справочной информации откройте программу Roxio Creator Plus, а затем 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 диски DVD. Если при использовании комбинированного дисковода CD-RW/DVD возникают проблемы записи, проверьте наличие исправлений программного обеспечения на веб-сайте поддержки Sonic www.sonic.com.

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

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Большинство коммерческих дисков DVD имеют защиту авторских прав, и их невозможно скопировать с помощью программы Roxio Creator Plus.

- 1 Нажмите **Пуск**→ **Все программы**→ **Roxio**→ **Creator Projects** (Проекты Creator)→ **RecordNow Copy** (Записать копию).
- 2 На вкладке **Copy** (Копировать) выберите **Disc Copy** (Копировать диск).
- 3 Порядок создания копии компакт-диска или диска DVD.
 - Если имеется один дисковод компакт-дисков или дисков DVD, проверьте параметры и нажмите кнопку **Disc Copy** (Копировать диск). Компьютер прочитает исходный компакт-диск или диск DVD и скопирует данные во временную папку на жестком диске компьютера.
При появлении соответствующего запроса вставьте чистый компакт-диск или диск DVD в дисковод и нажмите кнопку **ОК**.
 - 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 диска DVD на чистый компакт-диск или диск DVD.

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

Использование чистых компакт-дисков и дисков DVD

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

Для записи музыки или постоянного хранения файлов данных используйте чистые диски CD-R. После достижения максимальной емкости заполнения диска CD-R повторная запись на этот диск невозможна (дополнительную информацию смотрите в документации Sonic). Если в будущем может потребоваться удаление, повторная запись или обновление данных на компакт-диске, используйте чистые диски CD-RW.

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 диск «закрит» в конечной стадии процесса создания диска. Если в будущем может потребоваться удаление, повторная запись или обновление данных на диске, используйте чистые диски DVD+/-RW.

Дисководы для записи компакт-дисков

Тип носителя	Чтение	Запись	Перезаписываемый
CD-R	Да	Да	Нет
CD-RW	Да	Да	Да

Дисководы для записи дисков DVD

Тип носителя	Чтение	Запись	Перезаписываемый
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	Может быть	Нет	Нет
DVD-RAM	Может быть	Нет	Нет

Полезные советы

- После запуска программы Roxio Creator Plus и открытия проекта Creator перетащите файлы на диск CD-R или CD-RW с помощью Проводника Microsoft® Windows®.
- Для записи музыкальных компакт-дисков, которые затем можно будет воспроизводить на обычных стереосистемах, используйте диски CD-R. Диски CD-RW могут не воспроизводиться на многих домашних или автомобильных стереосистемах.
- С помощью программы Roxio Creator Plus нельзя создать аудиодиски DVD.
- Музыкальные файлы в формате MP3 воспроизводятся только на проигрывателях MP3 или на компьютерах с установленным программным обеспечением для воспроизведения файлов MP3.
- Имеющиеся в продаже проигрыватели DVD для домашних кинотеатров могут поддерживать не все существующие форматы дисков DVD. Перечень форматов, поддерживаемых проигрывателем DVD, можно узнать, посмотрев прилагаемую к нему документацию или обратившись к его производителю.

- 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. Дисконводу CD-RW требуется 1–2 МБ свободного места для завершения записи.
- Потренируйтесь в записи компакт-дисков на чистом диске CD-RW, пока не освоитесь со всеми приемами записи. Если допущена ошибка, можно удалить данные на диске CD-RW и повторить попытку. Чистые диски CD-RW можно также использовать для проверки проектов с музыкальными файлами перед окончательной записью на чистый диск CD-R.
- Дополнительную информацию смотрите на веб-сайте поддержки Sonic www.sonic.com.

Использование Dell Media Experience и Dell MediaDirect™

В зависимости от настроек конфигурации и вариантов, выбранных при заказе компьютера, он может поддерживать следующие возможности.

- Dell Media Experience — Мультимедийный интерфейс пользователя, обеспечивающий доступ к цифровым мультимедийным материалам (например, музыка и видеофильмы) и их воспроизведение.
- Dell MediaDirect — Режим мгновенного воспроизведения цифровых мультимедийных материалов.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для работы программы Dell MediaDirect необходима программа Dell QuickSet. Изменение или отключение параметров по умолчанию в программе QuickSet может привести к ограничению функциональных возможностей программы Dell MediaDirect. Дополнительную информацию по программе Dell QuickSet смотрите в разделе «Dell™ QuickSet» на стр. 159.

Нажмите кнопку Dell MediaDirect, расположенную на шарнирной крышке, чтобы запустить программу Dell Media Experience или программу Dell MediaDirect.

Если компьютер включен или находится в ждущем режиме

Если нажать кнопку Dell MediaDirect, когда компьютер включен или находится в ждущем режиме, будет запущена программа Windows XP Media Center Manager или программа Dell Media Experience в зависимости от настройки системы. Если установлены оба приложения, запустится Windows XP Media Center Manager.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если на компьютере установлены как Windows XP Media Center, так и Dell Media Experience, то запускать Dell Media Experience необходимо путем выбора **Пуск** → **Программы** или щелчком по значку Media Experience на «рабочем столе».

Если компьютер выключен или находится в спящем режиме

Если компьютер выключен или находится в спящем режиме, то при нажатии кнопки Dell MediaDirect запустится компьютер и автоматически запустится прикладная программа Dell MediaDirect.

- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Нельзя будет переустановить функцию Dell Media Experience или Dell MediaDirect, если вы по собственному желанию переформатируете жесткий диск. Для переустановки этих мультимедийных прикладных программ понадобится установочное программное обеспечение. Обратитесь за помощью в корпорацию Dell. Смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 165.



1 кнопка Dell MediaDirect

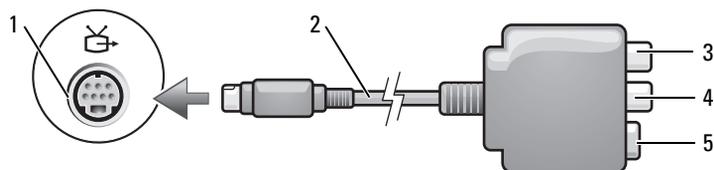
Справочная информация по Dell MediaDirect и Dell Media Experience

Справочная информация обеспечивается установленной на компьютере мультимедийной прикладной программой Dell. Для получения дополнительной информации щелкните значок на «рабочем столе» после запуска любой из этих двух программ.

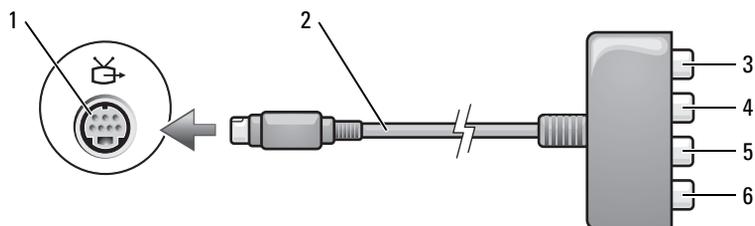
Подключение компьютера к телевизору или аудиоустройству

ПРИМЕЧАНИЕ. Видео- и звуковой кабели для подключения компьютера к телевизору не входят в комплект поставки компьютера. Кабели и компонентные видеоадаптеры можно приобрести в корпорации Dell.

В компьютере имеется разъем S-video TV-out, который в сочетании со стандартным кабелем S-video (можно приобрести в корпорации Dell) позволяет подключить компьютер к телевизору.



- | | | |
|----------------------------|---|------------------|
| 1 разъем S-video TV-out | 3 цифровой аудиоразъем S/PDIF | 5 разъем S-video |
| 2 композитный видеоадаптер | 4 выходной разъем композитного видеосигнала | |



- | | | |
|-----------------------------|---|--|
| 1 разъем S-video TV-out | 3 цифровой аудиоразъем S/PDIF | 5 выходной разъем компонентного видеосигнала Pb (синий) |
| 2 компонентный видеоадаптер | 4 выходной разъем компонентного видеосигнала Pr (красный) | 6 выходной разъем компонентного видеосигнала Y (зеленый) |

В телевизоре имеется либо входной разъем сигнала S-video, либо входной разъем компонентного видеосигнала. В зависимости от типа разъема на телевизоре компьютер подключается к телевизору с помощью кабеля S-video, композитного видеокабеля или компонентного видеокабеля.

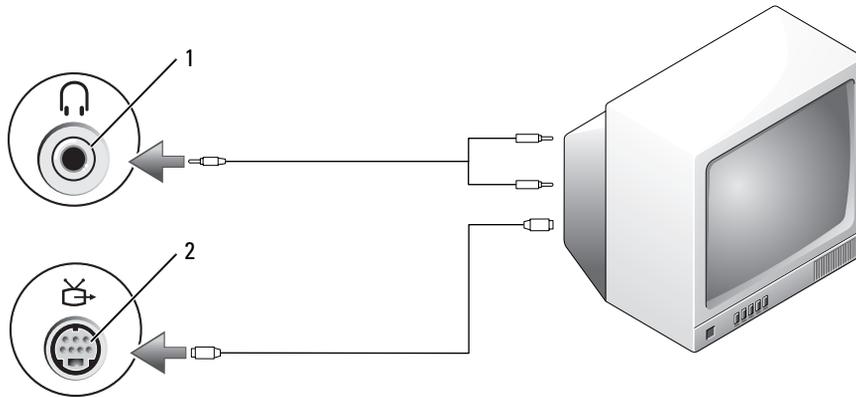
Рекомендуется подключать видео- и звуковые кабели к компьютеру в одном из нижеуказанных сочетаний.

ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы определить требуемый способ подключения, смотрите схемы подключения, приведенные в начале каждого подраздела.

- Кабель S-video и стандартный звуковой кабель
- Композитный видеокабель и стандартный звуковой кабель
- Компонентный видеокабель и стандартный звуковой кабель

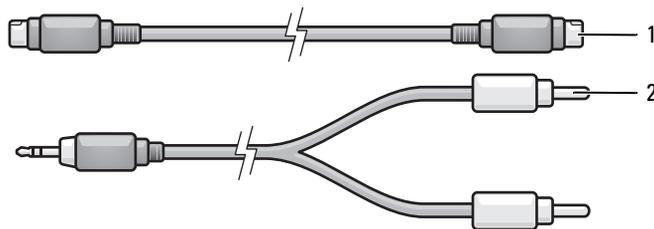
Подключив видео- и звуковые кабели между компьютером и телевизором, на компьютере необходимо включить функцию работы с телевизором. В разделе «Включение параметров дисплея для телевизора в Microsoft® Windows® XP» на стр. 77 описано, как убедиться, что компьютер распознает телевизор и правильно с ним работает. Кроме того, если вы используете цифровой звуковой кабель S/PDIF, смотрите раздел «Использование цифрового звука S/PDIF» на стр. 76.

Кабель S-Video и стандартный звуковой кабель



1 аудиоразъем

2 разъем S-video TV-out



1 стандартный кабель S-video

2 стандартный звуковой кабель

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

ПРИМЕЧАНИЕ. Кабель S-video можно подключить в разъем S-video TV-out на компьютере напрямую (без компонентного видеоадаптера), если телевизор или аудиоустройство поддерживают видеосигнал S-video, но не поддерживают цифровой аудиосигнал S/PDIF.

2 Подсоедините один конец кабеля S-video к выходному разъему S-video на компьютере.

3 Подсоедините другой конец кабеля S-video к входному разъему S-video на телевизоре.

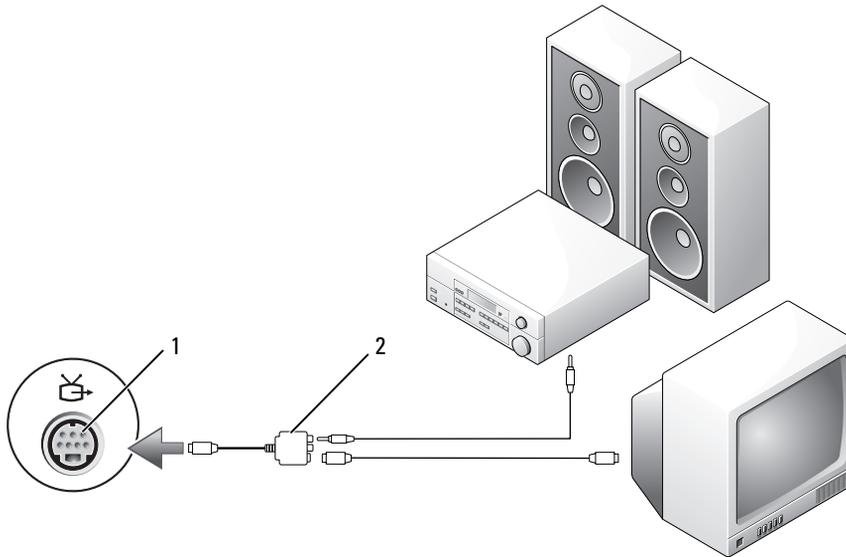
4 Подсоедините конец звукового кабеля с одним штекером к разъему для наушников на компьютере.

5 Подсоедините два штекера RCA на другом конце звукового кабеля к входным разъемам на телевизоре или аудиоустройстве.

6 Включите телевизор и любое подключенное аудиоустройство (если таковое имеется), а затем включите компьютер.

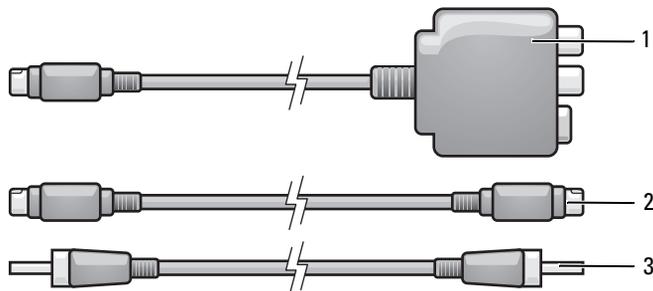
7 В разделе «Включение параметров дисплея для телевизора в Microsoft® Windows® XP» на стр. 77 описано, как убедиться, что компьютер распознает телевизор и правильно с ним работает.

Кабель S-video и цифровой звуковой кабель S/PDIF



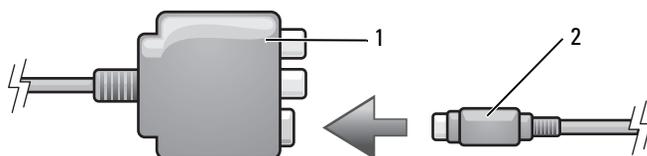
1 разъем S-video TV-out

2 комбинированный видеоадаптер



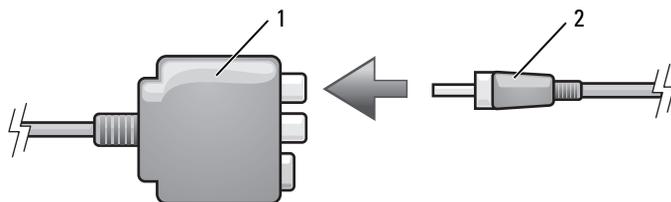
- 1 композитный видеоадаптер 2 кабель S-video 3 цифровой звуковой кабель S/PDIF

- 1 Выключите компьютер и телевизор или аудиоустройство, которое требуется подключить.
- 2 Подсоедините композитный видеоадаптер к разъему S-video TV-out 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 разъему S-video на телевизоре.
- 5 Подсоедините один конец цифрового звукового кабеля S/PDIF к цифровому аудиоразъему кабеля композитного видеоадаптера.

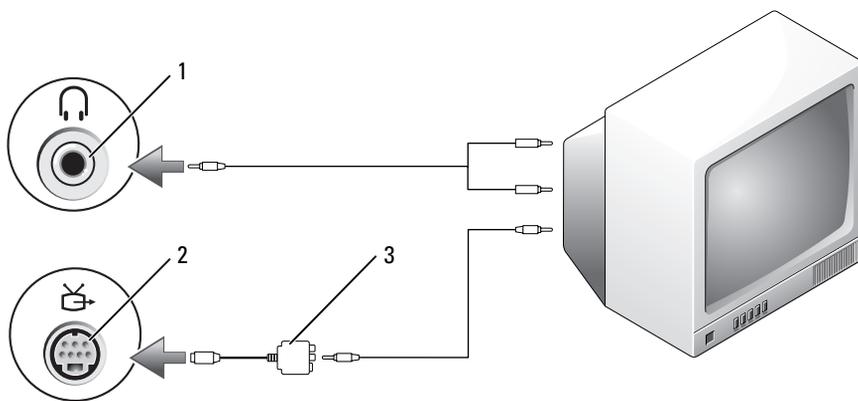


- 1 композитный видеоадаптер 2 цифровой звуковой кабель S/PDIF

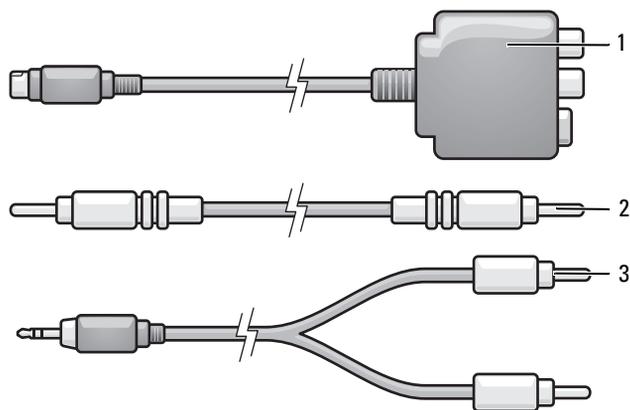
- 6 Подсоедините другой конец цифрового звукового кабеля S/PDIF к входному аудиоразъему на телевизоре или аудиоустройстве.

- 7 Включите телевизор, включите любое подключенное аудиоустройство (если таковое имеется), а затем включите компьютер.
- 8 В разделе «Включение параметров дисплея для телевизора в Microsoft® Windows® XP» на стр. 77 описано, как убедиться, что компьютер распознает телевизор и правильно с ним работает.

Композитный видеокабель и стандартный звуковой кабель



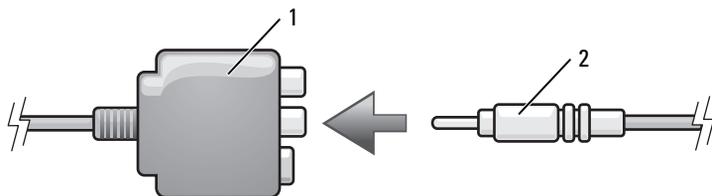
- 1 входной аудиоразъем 2 разъем S-video TV-out 3 композитный видеоадаптер



- 1 композитный видеоадаптер 2 композитный видеокабель 3 стандартный звуковой кабель

- 1 Выключите компьютер и телевизор или аудиоустройство, которое требуется подключить.
- 2 Подсоедините композитный видеоадаптер к разъему S-video TV-out на компьютере.

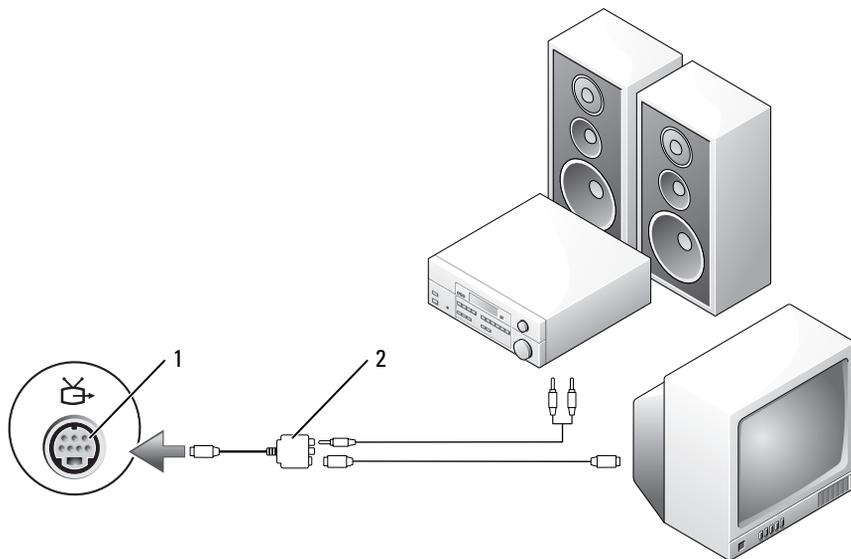
- 3** Подсоедините один конец композитного видеокабеля к выходному разъему композитного видеосигнала на композитном видеоадаптере.



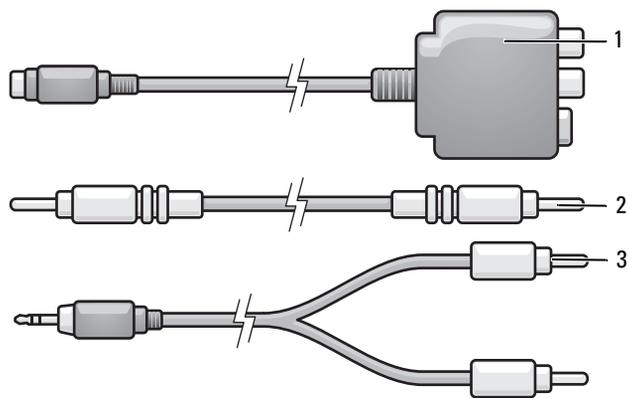
1 композитный видеоадаптер 2 композитный видеокабель

- 4** Подсоедините другой конец композитного видеокабеля к входному разъему композитного видеосигнала на телевизоре.
- 5** Подсоедините конец звукового кабеля с одним штекером к разъему для наушников на компьютере.
- 6** Подсоедините два разъема RCA на другом конце звукового кабеля к входным разъемам на телевизоре или аудиоустройстве.
- 7** Включите телевизор, включите любое подключенное аудиоустройство (если таковое имеется), а затем включите компьютер.
- 8** В разделе «Включение параметров дисплея для телевизора в Microsoft® Windows® XP» на стр. 77 описано, как убедиться, что компьютер распознает телевизор и правильно с ним работает.

Композитный видеокабель и цифровой звуковой кабель S/PDIF



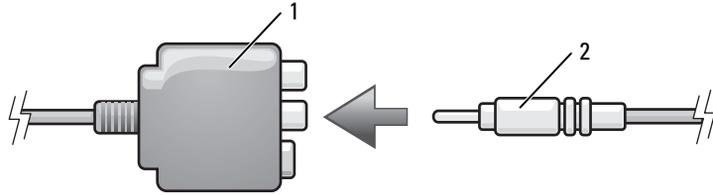
- 1 разъем S-video TV-out 2 композитный видеодаптер



- 1 композитный видеодаптер 2 композитный видеокабель 3 стандартный звуковой кабель

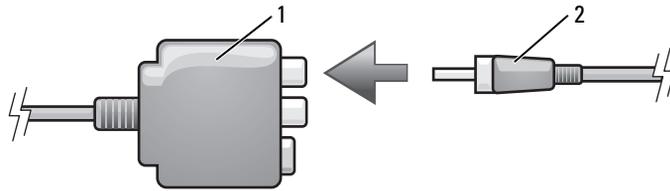
- 1 Выключите компьютер и телевизор или аудиоустройство, которое требуется подключить.
- 2 Подсоедините композитный видеодаптер к разъему S-video TV-out на компьютере.

- 3** Подсоедините один конец композитного видеокабеля к входному разъему композитного видеосигнала на композитном видеоадаптере.



1 композитный видеоадаптер 2 композитный видеокабель

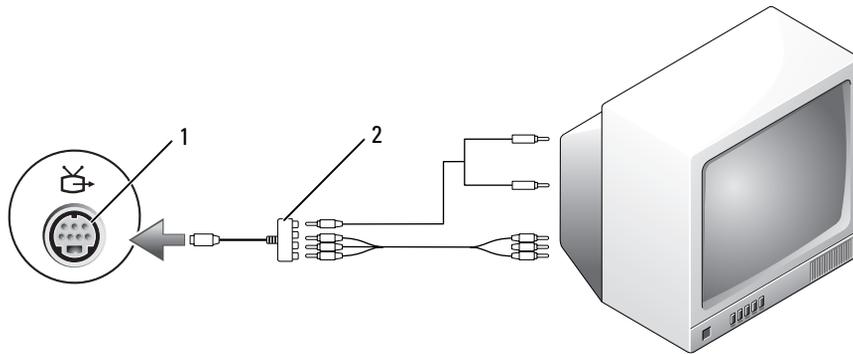
- 4** Подсоедините другой конец композитного видеокабеля к входному разъему композитного видеосигнала на телевизоре.
- 5** Подсоедините один конец цифрового звукового кабеля S/PDIF к цифровому аудиоразъему S/PDIF на композитном видеоадаптере.



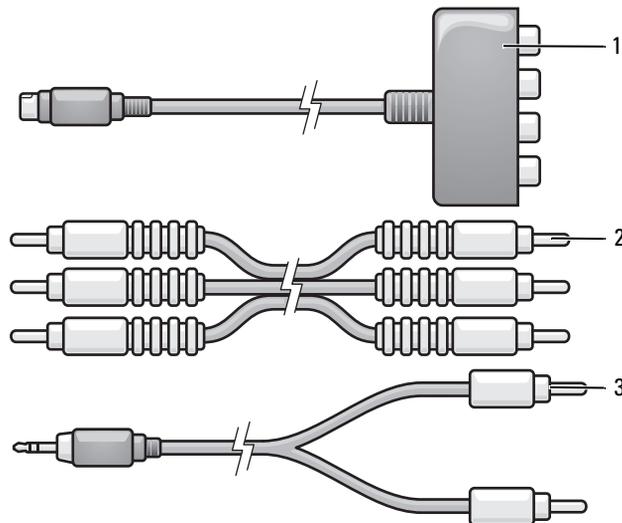
1 композитный видеоадаптер 2 цифровой звуковой кабель S/PDIF

- 6** Подсоедините другой конец цифрового звукового кабеля к входному разъему S/PDIF на телевизоре или другом аудиоустройстве.
- 7** Включите телевизор, включите любое подключенное аудиоустройство (если таковое имеется), а затем включите компьютер.
- 8** В разделе «Включение параметров дисплея для телевизора в Microsoft® Windows® XP» на стр. 77 описано, как убедиться, что компьютер распознает телевизор и правильно с ним работает.

Компонентный видеокабель и стандартный звуковой кабель



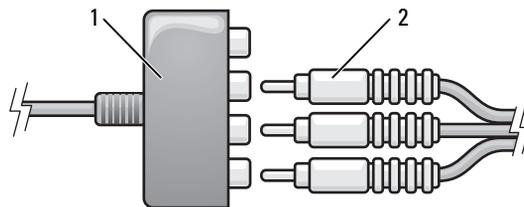
- 1 разъем S-video TV-out 2 компонентный видеoadаптер



- 1 компонентный видеoadаптер 2 компонентный видеокабель 3 стандартный звуковой кабель

- 1 Выключите компьютер и телевизор или аудиоустройство, которое требуется подключить.
- 2 Подсоедините компонентный видеoadаптер к разъему S-video TV-out на компьютере.

- 3** Подсоедините все три конца компонентного видеокабеля к выходным разъемам компонентного видеосигнала на компонентном видеоадаптере. При этом красный, зеленый и синий цвета кабеля должны совпадать с цветами соответствующих портов адаптера.

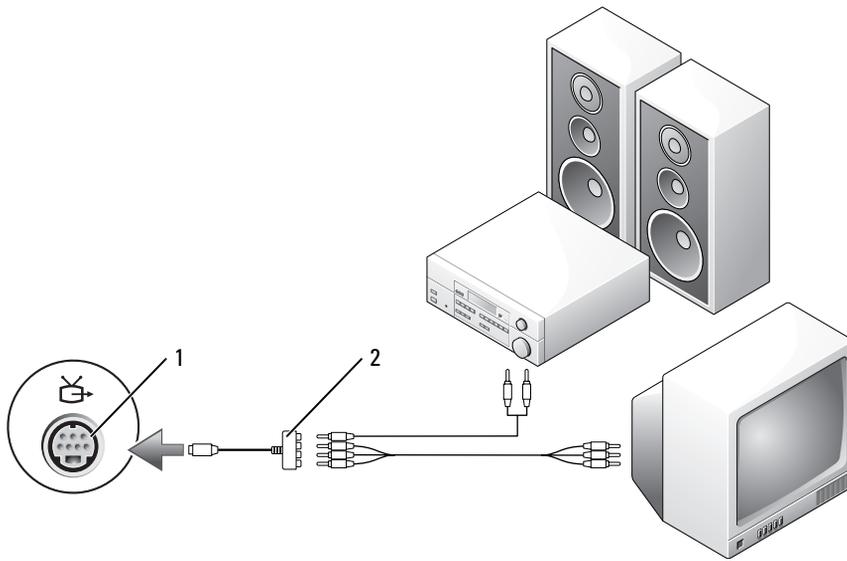


1 компонентный
видеоадаптер

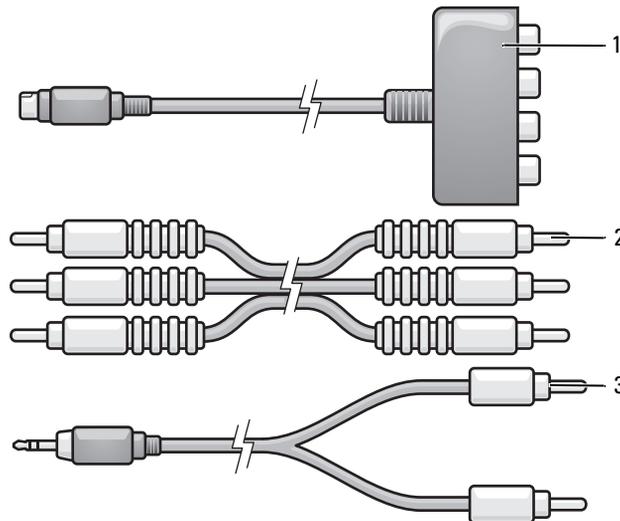
2 компонентный видеокабель

- 4** Подсоедините все три штекера на другом конце компонентного видеокабеля к входным разъемам компонентного видеосигнала на телевизоре. При этом красный, зеленый и синий цвета кабеля должны совпадать с цветами входных разъемов на телевизоре.
- 5** Подсоедините конец звукового кабеля с одним штекером к разъему для наушников на компьютере.
- 6** Подсоедините два штекера RCA на другом конце звукового кабеля к входным разъемам на телевизоре или аудиоустройстве.
- 7** Включите телевизор, включите любое подключенное аудиоустройство (если таковое имеется), а затем включите компьютер.
- 8** В разделе «Включение параметров дисплея для телевизора в Microsoft® Windows® XP» на стр. 77 описано, как убедиться, что компьютер распознает телевизор и правильно с ним работает.

Компонентный видеокабель и цифровой звуковой кабель S/PDIF

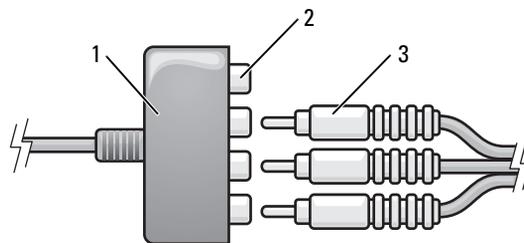


- 1 разъем S-video TV-out 2 компонентный видеoadаптер



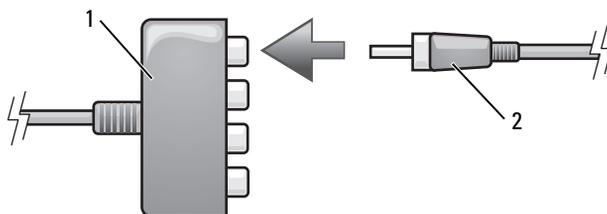
- 1 компонентный видеoadаптер 2 компонентный видеокабель 3 стандартный звуковой кабель

- 1 Выключите компьютер и телевизор или аудиоустройство, которое требуется подключить.
- 2 Подсоедините компонентный видеоадаптер к разъему S-video TV-out на компьютере.
- 3 Подсоедините все три конца компонентного видеокабеля к выходным разъемам компонентного видеосигнала на компонентном видеоадаптере. При этом красный, зеленый и синий цвета кабеля должны совпадать с цветами соответствующих портов адаптера.



- | | | |
|------------------------------|---|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| компонентный
видеоадаптер | выходные разъемы
компонентного
видеосигнала | компонентный видеокабель |

- 4 Подсоедините все три штекера на другом конце компонентного видеокабеля к входным разъемам компонентного видеосигнала на телевизоре. При этом красный, зеленый и синий цвета кабеля должны совпадать с цветами входных разъемов на телевизоре.
- 5 Подсоедините один конец цифрового звукового кабеля S/PDIF к цифровому аудиоразъему S/PDIF на компонентном видеоадаптере.



- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1 | 2 |
| компонентный
видеоадаптер | цифровой звуковой
кабель S/PDIF |

- 6 Подсоедините другой конец цифрового звукового кабеля к входному разъему S/PDIF на телевизоре или другом аудиоустройстве.
- 7 Включите телевизор, включите любое подключенное аудиоустройство (если таковое имеется), а затем включите компьютер.
- 8 В разделе «Включение параметров дисплея для телевизора в Microsoft® Windows® XP» на стр. 77 описано, как убедиться, что компьютер распознает телевизор и правильно с ним работает.

Использование цифрового звука S/PDIF

Если в компьютере имеется дисковод DVD, можно включить цифровой звук для воспроизведения диска DVD.

- 1 Нажмите **Пуск**, укажите **Все программы** и выберите **PowerDVD**, чтобы запустить программу **Cyberlink PowerDVD**.
- 2 Вставьте диск DVD в дисковод DVD.
Если начнется воспроизведение диска DVD, нажмите кнопку остановки.
- 3 Выберите пункт **Settings** (Настройки).
- 4 Выберите пункт **DVD**.
- 5 Щелкните значок **DVD Audio Setting** (Настройка параметров звука DVD).
- 6 С помощью стрелок, расположенных рядом с параметром **Speaker Configuration** (Конфигурация динамиков), прокрутите имеющиеся пункты и выберите пункт **SPDIF**.
- 7 Нажмите один раз кнопку **Back** (Назад), затем еще раз нажмите кнопку **Back** (Назад), чтобы вернуться к экрану главного меню.

Включение S/PDIF в аудиодрайвере Windows

- 1 Дважды щелкните значок динамика в области уведомлений Windows.
- 2 Откройте меню **Параметры** и выберите **Дополнительные параметры**.
- 3 Нажмите кнопку **Дополнительно**.
- 4 Выберите **Интерфейс S/PDIF**.
- 5 Нажмите **Заккрыть**.
- 6 Нажмите кнопку **ОК**.

Подключение наушников Cyberlink (CL)



ПРИМЕЧАНИЕ. Наушники CL можно использовать только при наличии в компьютере дисковода DVD.

Если в компьютере имеется дисковод DVD, можно включить цифровой звук для воспроизведения диска DVD.

- 1 Нажмите **Пуск**, укажите **Все программы** и выберите **PowerDVD**, чтобы запустить программу **Cyberlink PowerDVD**.
- 2 Вставьте диск DVD в дисковод DVD.
Если начнется воспроизведение диска DVD, нажмите кнопку остановки.
- 3 Выберите пункт **Settings** (Настройки).
- 4 Выберите пункт **DVD**.
- 5 Щелкните значок **DVD Audio Setting** (Настройка параметров звука DVD).

- 6 С помощью стрелок, расположенных рядом с параметром **Speaker Configuration** (Конфигурация динамиков), прокрутите имеющиеся пункты и выберите пункт **Headphones** (Наушники).
- 7 С помощью стрелок, расположенных рядом с параметром **Audio listening mode** (Режим прослушивания звука), прокрутите имеющиеся пункты и выберите пункт **CL Headphone** (Наушники CL).
- 8 С помощью стрелок, расположенных рядом с пунктом **Dynamic range compression** (Сжатие динамического диапазона), выберите наиболее подходящий параметр.
- 9 Нажмите один раз кнопку **Back** (Назад), затем еще раз нажмите кнопку **Back** (Назад), чтобы вернуться к экрану главного меню.

Включение параметров дисплея для телевизора в Microsoft® Windows® XP

Видеоконтроллер



ПРИМЕЧАНИЕ. Для правильного отображения параметров дисплея необходимо перед включением настроек дисплея подключить телевизор к компьютеру.

- 1 Нажмите кнопку **Пуск**, укажите пункт **Настройка**, а затем откройте **Панель управления**.
- 2 Дважды щелкните **Экран** и откройте вкладку **Параметры**.
- 3 Нажмите кнопку **Дополнительно**.
- 4 Откройте вкладку для платы видеоадаптера.



ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы определить тип платы видеоадаптера, установленной в компьютере, воспользуйтесь Центром справки и поддержки Windows. Для перехода в Центр справки и поддержки нажмите **Пуск** → **Справка и поддержка**. В разделе **Выбор задания** выберите **Использование служебных программ для просмотра информации о компьютере и диагностики неполадок**. Затем в разделе **Сведения о компьютере** выберите **Оборудование**.

- 5 В разделе устройств отображения выберите соответствующий пункт для использования одного дисплея или нескольких дисплеев, проверив при этом соответствие параметров дисплея вашему выбору.

Режимы воспроизведения звука

Компьютер может работать в двух различных режимах воспроизведения звука: стереозвук и 5.1-канальный объемный звук.

Режим стереозвука

В новом компьютере по умолчанию установлен режим стереозвука. Для работы в этом режиме компьютер оснащен двумя разными разъемами для наушников и разъемом микрофона/линейного входа на передней панели. Можно одновременно использовать два комплекта наушников или других устройств вывода звука и микрофон или другое устройство ввода звука.

Режим 5.1-канального объемного звука

Чтобы переключиться в режим 5.1-канального объемного звука, необходимо подсоединить три разъема кабеля динамика, окрашенные в разные цвета (зеленый, желтый и черный) к разъемам для наушников и микрофона на передней панели компьютера.

ПРИМЕЧАНИЕ. Сначала необходимо подсоединить черный разъем кабеля динамика, иначе режим 5.1-канального объемного звука работать не будет.

- 1 Подсоедините черный разъем кабеля динамика к разъему микрофона/линейного входа на передней панели компьютера.

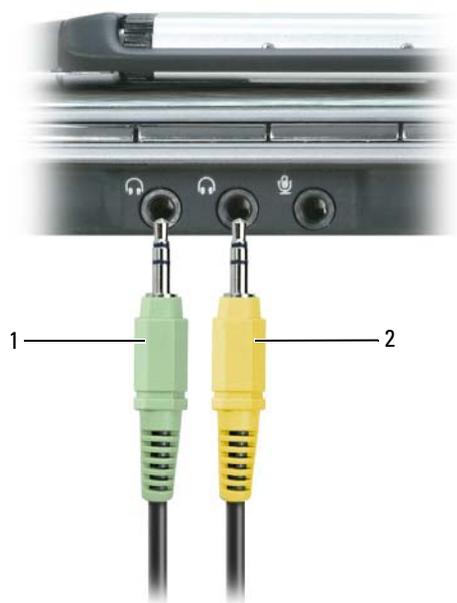
Появится контекстное меню, показывающее, какие разъемы подсоединены к каждому гнезду.



1 — черный разъем кабеля

- 2 Подсоедините зеленый разъем кабеля динамика к левому разъему для наушников.

3 Подсоедините желтый разъем кабеля динамика к правому разъему для наушников.



1 ————— 2

1 зеленый разъем кабеля

2 желтый разъем кабеля

Использование плат

Платы ExpressCard

В платах ExpressCard используется технология PC Card для обеспечения быстрого и удобного способа добавления в компьютер памяти, функций проводной и беспроводной сетевой связи (включая связь в беспроводных региональных сетях [WWAN]), мультимедийных возможностей и функций защиты.

Информацию о поддерживаемых типах плат ExpressCard смотрите в разделе «Технические характеристики» на стр. 187.



ПРИМЕЧАНИЕ. Плата ExpressCard не является загрузочным устройством.

Заглушки слота для плат ExpressCard

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

Порядок извлечения заглушки описан в разделе «Извлечение платы ExpressCard или заглушки» на стр. 83.

Установка платы ExpressCard

Плату ExpressCard можно устанавливать во включенный компьютер. Компьютер автоматически обнаружит плату.

На плате ExpressCard обычно имеются значок (например, треугольник или стрелка) или ярлык, указывающие, каким концом вставлять плату в слот. Конструкция платы такова, что вставить ее неправильно невозможно. Если непонятно, как вставлять плату в компьютер, посмотрите документацию по этой плате.



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

Порядок установки платы ExpressCard.

- 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 разъем.



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

Компьютер распознает плату ExpressCard и автоматически загружает соответствующий драйвер устройства. Если программа настройки конфигурации выдаст запрос на загрузку драйверов производителя, используйте гибкий диск или компакт-диск, которые прилагаются к плате ExpressCard.

Извлечение платы ExpressCard или заглушки

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

➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Прежде чем извлекать плату из компьютера, с помощью утилиты конфигурирования платы ExpressCard (щелкните значок  на панели задач) выберите плату и остановите ее работу. Если предварительно не отключить плату в утилите конфигурирования, возможна потеря данных.

Нажмите на защелку и извлеките плату или заглушку. На некоторые защелки необходимо нажать дважды: один раз для того, чтобы выдвинулась защелка, и второй раз, чтобы выдвинулась плата.

Сохраните заглушку, чтобы использовать ее, когда в слот не установлена плата ExpressCard. Заглушки защищают неиспользуемые слоты от пыли и прочих загрязнений.



Мультимедийные платы памяти

Устройство чтения мультимедийных плат памяти типа «5 в 1» обеспечивает быстрый и удобный способ просмотра и обмена цифровыми фотографиями, музыкой и видео, хранящимися на мультимедийной плате памяти.



ПРИМЕЧАНИЕ. Мультимедийная плата памяти не является загрузочным устройством.

Устройство чтения мультимедийных плат памяти типа «5 в 1» обеспечивает чтение нижеуказанных мультимедийных плат памяти:

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

Установка мультимедийной платы памяти

Мультимедийную плату памяти можно устанавливать во включенный компьютер. Компьютер автоматически обнаружит плату.

На мультимедийных платах памяти обычно имеются значок (например, треугольник или стрелка) или ярлык, указывающие, каким концом вставлять плату в слот. Конструкция платы такова, что вставить ее неправильно невозможно. Если непонятно, как вставлять плату в компьютер, посмотрите документацию по этой плате.



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

Порядок установки мультимедийной платы памяти.

- 1 Возьмите плату так, чтобы верхняя часть платы была обращена вверх.

2 Вставьте плату в слот и вдвиньте ее до плотной посадки в разьеме.

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



Компьютер распознает мультимедийную плату памяти и автоматически загружает соответствующий драйвер устройства. Если программа настройки конфигурации выдаст запрос на загрузку драйверов производителя, используйте компакт-диск, который прилагается к мультимедийной плате памяти (если это применимо).

Извлечение мультимедийной платы памяти

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

➡ ЗАМЕЧАНИЕ. Прежде чем извлечь плату из компьютера, с помощью утилиты конфигурирования мультимедийной платы памяти (щелкните значок  на панели задач) выберите плату и остановите ее работу. Если предварительно не отключить плату в утилите конфигурирования, возможна потеря данных.

Нажмите на плату, чтобы фиксатор считывающего устройства открылся и плата частично вышла из устройства, а затем извлеките плату.

Использование сетей

Физическое подключение к сетевому или широкополосному модему

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

Для подключения сетевого кабеля выполните следующие действия.

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

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

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

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Не используйте сетевой кабель с телефонной розеткой.



Мастер настройки сети

Операционная система Microsoft® Windows® XP включает в себя мастер настройки сети для управления процессом совместного использования файлов, принтеров и Интернет-соединения для домашней или небольшой офисной сети компьютеров.

- 1 Нажмите **Пуск**→ **Все программы**→ **Стандартные**→ **Связь**→ **Мастер настройки сети**→ **Далее**→ **Контрольный список: установка сети**.



ПРИМЕЧАНИЕ. При выборе метода подключения **Этот компьютер имеет прямое подключение к Интернету** включается брандмауэр, встроенный в систему Windows XP с пакетом обновления 2 (SP2).

- 2 Выполните действия по контрольному списку.
- 3 Вернитесь в мастер настройки сети и выполняйте инструкции на экране.

Беспроводная локальная сеть (WLAN)

Сеть WLAN представляет собой ряд подключенных между собой компьютеров, обменивающихся данными друг с другом посредством радиосвязи, а не с помощью сетевого кабеля, подсоединенного к каждому компьютеру. В сети WLAN для объединения компьютеров в сеть и обеспечения доступа в Интернет или сетевого доступа используется устройство радиосвязи, которое называется точкой доступа или беспроводным маршрутизатором. Связь между точкой доступа или беспроводным маршрутизатором и беспроводной сетевой платой в компьютере обеспечивается путем широкополосной радиопередачи данных через антенны.

Что необходимо для установления соединения в сети WLAN

Для установки сети WLAN необходимы:

- высокоскоростной (широкополосный) доступ в Интернет (например, по кабелю или по технологии DSL)
- подключенный и работоспособный широкополосный модем
- беспроводной маршрутизатор или точка доступа
- беспроводная сетевая плата для каждого компьютера, который вы хотите подключить к сети WLAN
- сетевой кабель с сетевым (RJ-45) разъемом

Проверка беспроводной сетевой платы

В зависимости от ваших решений, принятых при покупке компьютера, он может иметь различные конфигурации. Подтвердить наличие в компьютере беспроводной сетевой платы и определить тип платы можно одним из нижеуказанных способов:

- кнопка **Пуск** и пункт **Подключение**
- подтверждение заказа на компьютер

Кнопка «Пуск» и пункт «Подключение»

- 1 Нажмите **Пуск**→ **Подключение**→ **Отобразить все подключения**.

Если в разделе **ЛВС или высокоскоростной Интернет** нет пункта **Беспроводное сетевое подключение**, то, возможно, в компьютере нет беспроводной сетевой платы.

Если пункт **Беспроводное сетевое подключение** имеется, то в компьютере имеется беспроводная сетевая плата.

- 2 Для просмотра подробной информации о беспроводной сетевой плате выполните нижеуказанные действия.
 - а Щелкните правой кнопкой мыши **Беспроводное сетевое подключение**.
 - б Выберите **Свойства**. Откроется окно **Свойства беспроводного сетевого подключения**. Название и номер модели беспроводной сетевой платы указаны в списке на вкладке **Общие**.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если в компьютере установлен параметр **Классическое меню «Пуск»**, то сетевые подключения можно посмотреть, нажав **Пуск**→ **Настройка**→ **Сетевые подключения**. Если не появится пункт **Беспроводное сетевое подключение**, то, возможно, в компьютере нет беспроводной сетевой платы.

Подтверждение заказа на компьютер

В подтверждении заказа, полученном вами при заказе компьютера, перечислены аппаратные средства и программное обеспечение, входящие в комплект поставки компьютера.

Настройка новой сети WLAN

Подключение беспроводного маршрутизатора и широкополосного модема

- 1 Обратитесь к своему поставщику услуг Интернета, чтобы получить конкретную информацию о требованиях для подключения широкополосного модема.
- 2 Убедитесь в наличии проводного доступа в Интернет через широкополосный модем, прежде чем будете пытаться установить беспроводное интернет-соединение. Смотрите раздел «Физическое подключение к сетевому или широкополосному модему» на стр. 87.
- 3 Установите программное обеспечение, необходимое для беспроводного маршрутизатора. Установочный компакт-диск может входить в комплект поставки беспроводного маршрутизатора. На установочных компакт-дисках обычно содержится информация по установке, а также по поиску и устранению неисправностей. Установите необходимое программное обеспечение в соответствии с инструкциями, предоставленными производителем маршрутизатором.
- 4 Выключите свой компьютер и любые другие находящиеся поблизости компьютеры с функцией беспроводной связи с помощью меню **Пуск**.
- 5 Отсоедините кабель питания широкополосного модема от электросети.
- 6 Отсоедините сетевой кабель от компьютера и модема.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Подождите не менее 5 минут после отсоединения широкополосного модема, прежде чем продолжите настройку сети.

- 7 Отсоедините кабель адаптера переменного тока от беспроводного маршрутизатора, чтобы на маршрутизатор не подавалось питание.
- 8 Вставьте сетевой кабель в сетевой (RJ-45) разъем широкополосного модема, отключенного от электросети.
- 9 Подсоедините другой конец сетевого кабеля в сетевой (RJ-45) разъем для подключения к сети Интернет на беспроводном маршрутизаторе, отключенном от электросети.
- 10 Убедитесь, что к широкополосному модему не подключены какие-либо другие сетевые кабели или кабели USB кроме сетевого кабеля, соединяющего модем и беспроводной маршрутизатор.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Повторно запустите беспроводное оборудование в нижеуказанном порядке, чтобы предотвратить возможные неполадки подключения.

- 11 Включите *только* широкополосный модем и подождите не менее 2 минут, пока работа широкополосного модема не стабилизируется. По прошествии 2 минут перейдите к шагу 12.
- 12 Включите беспроводной маршрутизатор и подождите не менее 2 минут, пока работа беспроводного маршрутизатора не стабилизируется. По прошествии 2 минут перейдите к шагу 13.
- 13 Запустите компьютер и дождитесь завершения процесса загрузки.
- 14 Посмотрите документацию, прилагаемую к беспроводному маршрутизатору, чтобы выполнить нижеуказанные действия для настройки маршрутизатора.
 - Установите связь между компьютером и беспроводным маршрутизатором.
 - Настройте параметры беспроводного маршрутизатора, чтобы обеспечить его связь с широкополосным маршрутизатором.
 - Узнайте широковещательное имя беспроводного маршрутизатора. Технические специалисты называют широковещательное имя маршрутизатора «идентификатором набора служб» (SSID) или «сетевым именем».
- 15 При необходимости настройте параметры беспроводной сетевой платы, чтобы обеспечить подключение к беспроводной сети. Смотрите раздел «Подключение к сети WLAN» на стр. 90.

Подключение к сети WLAN

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед подключением к сети WLAN следует выполнить инструкции, указанные в разделе «Беспроводная локальная сеть (WLAN)» на стр. 88.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Нижеприведенные инструкции по работе в сети не относятся к внутренним платам с беспроводной технологией Bluetooth® и устройствам сотовой связи.

В этом разделе описан общий порядок подключения к сети с помощью беспроводной технологии. Конкретные сетевые имена и параметры конфигурации могут быть другими. Дополнительную информацию по подготовке к подключению компьютера к сети WLAN смотрите в разделе «Беспроводная локальная сеть (WLAN)» на стр. 88.

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 сетевой платы. Проверьте тип беспроводной сетевой платы, установленной в компьютер, а затем поищите ее название на веб-сайте поддержки Dell support.dell.com. Информацию о типе беспроводной сетевой платы, установленной в компьютер, смотрите в разделе «Проверка беспроводной сетевой платы» на стр. 88.

Определение диспетчера беспроводного сетевого устройства

В зависимости от программного обеспечения, установленного на компьютере, для управления сетевыми устройствами могут использоваться различные утилиты конфигурирования беспроводной сети:

- клиентская утилита, прилагаемая к беспроводной сетевой плате
- операционная система Windows XP

Чтобы определить, какая утилита конфигурирования беспроводной сети обеспечивает управление беспроводной сетевой платой, выполните нижеуказанные действия.

- 1 Нажмите **Пуск**→ **Настройка**→ **Панель управления**→ **Сетевые подключения**.
- 2 Щелкните правой кнопкой мыши значок **Беспроводное сетевое подключение**, а затем выберите **Показать доступные беспроводные сети**.

Если в окне **Выбор беспроводной сети** появится сообщение **Windows не может конфигурировать это соединение**, это означает, что управление беспроводной сетевой платой осуществляется клиентской утилитой, прилагаемой к плате.

Если в окне **Выбор беспроводной сети** появится сообщение **Выберите один из пунктов в нижеприведенном списке, чтобы подключиться к беспроводной сети в зоне действия или получить дополнительную информацию**, это означает, что управление беспроводной сетевой платой осуществляется операционной системой Windows XP.

Конкретная информация об утилите конфигурирования беспроводной сети, установленной на этом компьютере, имеется в документации по беспроводной сети в Центре справки и поддержки Windows.

Порядок доступа к Центру справки и поддержки описан ниже.

- 1 Нажмите **Пуск**→ **Справка и поддержка**.
- 2 В разделе **Раздел справки** выберите **Dell User and System Guides** (Руководство пользователя и руководство по системе корпорации Dell).
- 3 В разделе **Device Guides** (Руководства по устройствам) выберите документацию по беспроводной сетевой плате, установленной в компьютер.

Завершение подключения к сети WLAN

Если при включении компьютера в зоне его действия обнаруживается какая-либо сеть (для работы в которой компьютер не настроен), появится всплывающее окно рядом со значком сети в области уведомлений (в нижнем правом углу «рабочего стола» Windows).

Следуйте инструкциям, предусмотренным в любых подсказках утилиты, появляющихся на экране.

После настройки компьютера для выбранной беспроводной сети появится еще одно всплывающее окно с уведомлением о том, что компьютер подключен к этой сети.

После этого при каждом входе в систему в зоне действия выбранной беспроводной сети то же всплывающее окно сообщает 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.

Контроль состояния беспроводной сетевой платы с помощью программы Dell™ QuickSet

Индикатор(ы) активности беспроводной сети позволяет (или позволяют) легко контролировать состояние беспроводных устройств в компьютере. Индикатор(ы) активности беспроводной сети показывает (или показывают), включены или отключены беспроводные устройства компьютера. При включении или отключении функции беспроводной работы в сети изменяется вид индикатора (или индикаторов) активности беспроводной сети, показывая текущее состояние.

Можно включить или отключить функцию отображения индикатора (или индикаторов) активности беспроводной сети, если вы используете переключатель беспроводной связи для включения или отключения беспроводных сетевых соединений. Щелкните значок Dell QuickSet на панели задач, выберите **Hotkey Popups** (Контекстные «горячие клавиши») и установите или снимите флажок **Wireless Activity Indicator Off** (Индикатор активности беспроводной сети выключен).

Дополнительную информацию по индикатору (или индикаторам) активности беспроводной сети смотрите в файле *справки по программе Dell QuickSet*. Информацию по программе QuickSet и доступе к файлу *справки по программе Dell QuickSet* смотрите в разделе «Dell™ QuickSet» на стр. 159.

Широкополосная мобильная сеть (или беспроводная региональная сеть)

Широкополосная мобильная сеть, также называемая беспроводной региональной сетью (WWAN), представляет собой высокоскоростную цифровую сотовую сеть, обеспечивающую доступ к Интернету на гораздо более обширной территории по сравнению с беспроводной локальной сетью (WLAN), которая обычно охватывает территорию в радиусе всего от 30 до 300 м. Компьютер может поддерживать доступ к широкополосной мобильной сети до тех пор, пока компьютер находится в зоне действия сотовой сети передачи данных. Обратитесь к своему провайдеру, чтобы уточнить зону действия высокоскоростной цифровой сотовой сети.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Даже если вы можете делать звонки со своего сотового телефона в какой-то географической местности, это не обязательно означает, что данная местность находится в зоне действия сотовой сети передачи данных.

Что необходимо для установления широкополосного мобильного сетевого соединения

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В зависимости от компьютера для установления широкополосного мобильного сетевого соединения можно использовать либо плату Mobile Broadband ExpressCard, либо плату Mini-Card, но не обе платы сразу.

Для настройки широкополосного мобильного сетевого соединения необходимо следующее.

- Плата Mobile Broadband ExpressCard или плата Mini-Card (в зависимости от конфигурации компьютера).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Инструкции по использованию плат ExpressCard смотрите в разделе «Использование плат» на стр. 81.

- Активированная плата Mobile Broadband ExpressCard или активированный модуль идентификации абонента (SIM-карта) для сети вашего провайдера.
- Утилита Dell Mobile Broadband Card Utility (уже установленная на компьютере, если вы приобрели плату при его покупке, или находящаяся на компакт-диске, прилагаемом к плате, если плата была приобретена отдельно от компьютера).

Если эта утилита будет испорчена или стерта с компьютера, смотрите инструкции в руководстве пользователя утилиты Dell Mobile Broadband Card Utility. Руководство пользователя можно найти с помощью Центра справки и поддержки Windows (или на компакт-диске, прилагаемом к плате, если вы приобрели ее отдельно от компьютера). Порядок доступа к Центру справки и поддержки описан в разделе «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 16.

Проверка платы Dell Mobile Broadband Card

В зависимости от ваших решений, принятых при покупке компьютера, он может иметь различные конфигурации. Чтобы определить конфигурацию компьютера, смотрите один из следующих документов:

- подтверждение вашего заказа
- Центр справки и поддержки Microsoft® Windows®

Чтобы проверить плату Mobile Broadband в Центре справки и поддержки, выполните следующее.

- 1 Нажмите **Пуск**→ **Справка и поддержка**→ **Использование служебных программ для просмотра информации о компьютере и диагностики неполадок**.
- 2 В разделе **Служебные программы** нажмите **Сведения о компьютере**, а затем выберите **Поиск информации об установленном оборудовании**.

На экране **Сведения об этом компьютере - Оборудование** можно посмотреть тип платы Mobile Broadband, установленной в компьютер, а также другие аппаратные средства.



ПРИМЕЧАНИЕ. Плата Mobile Broadband указана в списке **Модемы**.

Подключение к широкополосной мобильной сети



ПРИМЕЧАНИЕ. Эти инструкции применимы только в отношении плат Mobile Broadband ExpressCard или плат Mini-Card. Они не применимы в отношении внутренних плат с беспроводной технологией.



ПРИМЕЧАНИЕ. Перед подключением к Интернету необходимо активировать услугу широкополосной мобильной связи, обратившись к провайдеру услуг сотовой связи. Инструкции и дополнительную информацию по использованию утилиты Dell Mobile Broadband Card Utility смотрите в руководстве пользователя, которое можно найти с помощью Центра справки и поддержки Windows. Порядок доступа к Центру справки и поддержки описан в разделе «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 16. Руководство пользователя также имеется на веб-сайте поддержки Dell support.dell.com и на компакт-диске, прилагаемом к плате Mobile Broadband Card, если вы приобрели ее отдельно от компьютера.

Используйте утилиту Dell Mobile Broadband Card Utility для установления широкополосного мобильного сетевого соединения с Интернетом и управления этим соединением.

- 1 Щелкните значок Dell Mobile Broadband Card Utility  на «рабочем столе» Windows, чтобы запустить эту утилиту.
- 2 Нажмите кнопку **Connect** (Подключиться).



ПРИМЕЧАНИЕ. Кнопка **Connect** (Подключиться) меняется на кнопку **Disconnect** (Отключиться).

- 3 Следуйте инструкциям на экране, чтобы управлять сетевым соединением с помощью этой утилиты.

или

- 1 Нажмите **Пуск**→ **Все программы**→ **Dell Wireless**.
- 2 Нажмите **Dell Wireless Broadband** (Плата беспроводной широкополосной сети Dell) и следуйте инструкциям на экране.

Включение/отключение платы Dell Mobile Broadband Card



ПРИМЕЧАНИЕ. Если вы не можете подключиться к широкополосной мобильной сети, убедитесь в наличии всех компонентов, необходимых для установления широкополосного мобильного соединения (смотрите раздел «Что необходимо для установления широкополосного мобильного сетевого соединения» на стр. 93), а затем убедитесь, что включена плата Mobile Broadband, для чего следует проверить выставленное положение переключателя беспроводной связи.

Вы можете включать и выключать беспроводные устройства, установленные в компьютер, с помощью переключателя беспроводной связи с левой стороны компьютера (смотрите раздел «Вид слева» на стр. 25).

Если переключатель находится в положении «on» («включено»), переведите его в положение «off» («выключено»), чтобы отключить переключатель и плату Mobile Broadband. Если переключатель находится в положении «off» («выключено»), переведите его в положение «on» («включено»), чтобы включить переключатель и плату Dell Mobile Broadband. Информацию о положениях переключателя беспроводной связи смотрите в разделе «переключатель беспроводной связи» на стр. 26.

Информацию о контроле состояния беспроводного устройства смотрите в разделе «Контроль состояния беспроводной сетевой платы с помощью программы Dell™ QuickSet» на стр. 92.

Программа поиска беспроводных сетей Dell™ Wi-Fi Catcher™ Network Locator

Установленный в компьютер Dell переключатель беспроводной связи использует программу поиска беспроводных сетей Dell Wi-Fi Catcher Network Locator для обнаружения находящихся поблизости беспроводных локальных сетей WiFi.

Чтобы произвести поиск сетей WiFi, сдвиньте переключатель в направлении передней панели компьютера и отпустите его, чтобы он вернулся обратно в среднее положение «on» («включено»). Чтобы отключить функцию поиска сетей, сдвиньте переключатель назад или в положение «off» («выключено»). Программа Wi-Fi Catcher Network Locator работает независимо от того, включен или выключен компьютер, находится ли он в спящем или ждущем режиме, если переключатель был настроен с помощью программы QuickSet или в BIOS (программе настройки системы) на обеспечение управления сетевыми соединениями WiFi.

Дополнительную информацию по программе поиска беспроводных сетей Wi-Fi Catcher Network Locator и по порядку включения этой функции с помощью программы QuickSet смотрите в файле *справки по программе Dell QuickSet*. Чтобы открыть файл *справки*, щелкните правой кнопкой мыши значок  на панели задач и выберите **Help** (Справка).

Брандмауэр Microsoft® Windows®

Брандмауэр Windows 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** Панели управления.



ПРИМЕЧАНИЕ. Включение брандмауэра Windows не отменяет необходимость использования антивирусных программ.

Дополнительную информацию смотрите в Центре справки и поддержки операционной системы Microsoft® Windows® XP. Порядок доступа к Центру справки и поддержки описан в разделе «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 16.

Защита компьютера

Замок защитного троса

ПРИМЕЧАНИЕ. Замок защитного троса не входит в комплект поставки компьютера.

Замок защитного троса является имеющимся в продаже устройством «антивор». Чтобы использовать замок, закрепите его в отверстии для защитного троса на компьютере Dell™. Дополнительную информацию смотрите в инструкциях, прилагаемых к такому устройству.

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



Пароли

Пароли предотвращают несанкционированный доступ к компьютеру. При использовании паролей соблюдайте нижеуказанные рекомендации:

- Выберите пароль, который вы сможете запомнить, но который трудно будет угадать. Например, не используйте в качестве паролей имена членов семьи или клички домашних животных.
- Рекомендуется не записывать пароль. Если вы его все же запишите, обязательно храните пароль в надежном месте.
- Не сообщайте свой пароль другим людям.
- Убедитесь, что за вами не наблюдают посторонние, когда вы вводите пароль.

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** Пароли обеспечивают высокий уровень защиты данных на вашем компьютере или жестком диске. Вместе с тем они не являются абсолютно надежными. Если вам требуется более надежная защита, приобретите и используйте дополнительные виды защиты, например микропроцессорные платы, программы шифрования данных, или платы PC Card (или Mini-Card) с функциями шифрования.

Для создания учетных записей пользователей или изменения паролей используйте раздел «**Учетные записи пользователей**» Панели управления операционной системы Microsoft® Windows®. После создания пользовательского пароля необходимо будет вводить его при каждом включении или разблокировании компьютера. Если вы не введете пароль в течение 2 минут, операционная система компьютера вернется в предыдущее состояние.

Дополнительную информацию смотрите в документации по Window.

Программное обеспечение для отслеживания компьютера

Программное обеспечение для отслеживания компьютера может помочь обнаружить компьютер в случае его утраты или кражи. Это программное обеспечение является дополнительным; его можно приобрести при заказе компьютера Dell™ или можно связаться с представителем отдела продаж корпорации Dell для получения информации о данном средстве защиты.

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

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если у вас имеется программное обеспечение для отслеживания компьютера, то, в случае утраты или кражи компьютера, вам необходимо связаться с компанией, предоставляющей соответствующие услуги, и сообщить ей о пропаже компьютера.

В случае утраты или кражи компьютера

- Позвоните в милицию, чтобы заявить об утрате или краже компьютера. Укажите метку производителя, когда будете давать описание компьютера. Попросите сообщить вам номер дела и запишите этот номер вместе с названием, адресом и номером телефона отделения милиции. По возможности попросите сообщить фамилию сотрудника, который будет заниматься расследованием.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если вам известно, где был потерян или украден компьютер, позвоните в отделение милиции в этом районе. Если вы этого не знаете, обратитесь в отделение милиции по месту жительства.

- Если компьютер является собственностью компании, сообщите в ее службу безопасности.
- Свяжитесь со отделом обслуживания клиентов корпорации Dell и сообщите о пропавшем компьютере. Сообщите метку производителя, номер дела, а также название, адрес и номер телефона отделения милиции, в которое вы заявили о пропаже компьютера. По возможности сообщите фамилию сотрудника, который будет заниматься расследованием.

Представитель отдела обслуживания клиентов корпорации Dell зарегистрирует ваше заявление под меткой производителя компьютера и зарегистрирует компьютер как пропавший или украденный. Если кто-либо обратится в корпорацию Dell за техническим содействием и укажет метку производителя вашего компьютера, компьютер будет автоматически идентифицирован как пропавший или украденный. Представитель корпорации попытается узнать номер телефона и адрес звонящего. После этого корпорация Dell свяжется с отделением милиции, в которое вы заявили о пропаже компьютера.

Поиск и устранение неисправностей

Dell Diagnostics

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните инструкции по технике 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. 115, и запустите программу Dell Diagnostics, прежде чем обращаться за консультацией в службу технической поддержки Dell.

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** Программа Dell Diagnostics работает только на компьютерах марки 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 называемого *ResourceCD*).

Запуск программы Dell Diagnostics с жесткого диска

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

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если на дисплее компьютера отсутствует изображение, обратитесь в корпорацию Dell. Смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 165.

- 1 Выключите компьютер.
- 2 Подсоедините компьютер к электросети.
- 3 Диагностическую программу можно вызвать одним из двух способов.
 - a Включите компьютер. Когда появится логотип DELL™, сразу нажмите клавишу <F12>. Выберите **Diagnostics** (Диагностика) из меню загрузки и нажмите клавишу <Enter>.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы не успели вовремя нажать эту клавишу и появился экран с логотипом операционной системы, дождитесь появления «рабочего стола» Microsoft® Windows®. Затем выключите компьютер и повторите попытку.

- 6 Нажмите и удерживайте клавишу <Fn>, пока включается питание системы.

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

Компьютер запускает проверку Pre-boot System Assessment (Проверка системы перед загрузкой) - 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 <п>. Чтобы перейти к следующему тесту, нажмите клавишу <у>. Чтобы повторно протестировать неисправный компонент, нажмите клавишу <г>.
- Если во время проведения теста системы перед загрузкой обнаружен сбой, запишите код ошибки (или коды ошибок) и обратитесь в корпорацию Dell.

Если проверка системы перед загрузкой выполнена успешно, появится сообщение *Booting Dell Diagnostic Utility Partition. Press any key to continue* (Загрузка раздела с утилитой Dell Diagnostics. Нажмите любую клавишу для продолжения).

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

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

- 1 Вставьте компакт-диск *Drivers and Utilities* (*Драйверы и утилиты*).
- 2 Выключите и перезагрузите компьютер.

Когда появится логотип DELL, сразу нажмите клавишу <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. При следующем запуске компьютер загружается в соответствии с устройствами, указанными в программе настройки системы.

- 3 При появлении списка загрузочных устройств выделите **CD/DVD/CD-RW Drive** (Дисковод CD/DVD/CD-RW) и нажмите клавишу <Enter>.
- 4 Выберите из появившегося меню пункт **Boot from CD-ROM** (Загрузить с диска CD-ROM) и нажмите клавишу <Enter>.
- 5 Введите 1, чтобы запустить меню *ResourceCD* и нажмите для продолжения клавишу <Enter>.
- 6 Выберите в нумерованном списке **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Запустить 32-разрядную программу Dell Diagnostics). Если в списке указаны несколько версий, выберите версию, соответствующую вашему компьютеру.
- 7 При появлении экрана **Main Menu** (Главное меню) программы Dell Diagnostics выберите тест, который вы хотите выполнить.

Главное меню программы Dell Diagnostics

- 1 После загрузки диагностической программы Dell Diagnostics и появления экрана **Main Menu** (Главное меню) щелкните кнопку желаемого пункта меню.

Пункт меню	Функция
Express Test (Экспресс-тест)	Быстрое тестирование устройств. Этот тест обычно продолжается 10-20 минут и не требует вашего участия. Выполните Express Test (Экспресс-тест) в первую очередь, чтобы увеличить вероятность быстрого обнаружения проблемы.
Extended Test (Расширенный тест)	Полная проверка устройств. Этот тест обычно занимает 1 час и более; при этом требуется периодически отвечать 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. Смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 165.



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 запущены тесты **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 в списке 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 Если вы запускали программу Dell Diagnostics с компакт-диска *Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)*, то после завершения тестов необходимо извлечь компакт-диск.
- 5 После завершения тестов закройте экран с тестами, чтобы вернуться к экрану **Main Menu** (Главное меню). Чтобы выйти из программы Dell Diagnostics и перезагрузить компьютер, закройте экран **Main Menu** (Главное меню).

Утилита Dell Support Utility

Утилита Dell Support Utility установлена на этот компьютер и ее можно запустить с помощью значка Dell Support на панели задач или с помощью кнопки **Пуск**. Используйте эту вспомогательную утилиту для получения справочной информации при самостоятельном решении возникающих проблем, обновления программного обеспечения и проверок работоспособности компьютерной системы.

Доступ к утилите Dell Support Utility

Доступ к утилите Dell Support Utility можно получить с помощью значка Dell Support на панели задач или с помощью меню **Пуск**.

Если на панели задач не появляется значок Dell Support, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку **Пуск** и укажите **Программы**.
- 2 Выберите **Dell Support** и укажите **Dell Support Settings** (Параметры программы Dell Support).
- 3 Убедитесь, что установлен флажок **Show icon on the taskbar** (Отображать значок на панели задач).



ПРИМЕЧАНИЕ. Если утилита Dell Support Utility недоступна из меню **Пуск**, посетите веб-сайт support.dell.com и загрузите это программное обеспечение.

Утилита Dell Support Utility настраивается под вашу компьютерную систему.

Значок Dell Support на панели задач ведет себя по-разному, если щелкнуть этот значок один раз или два раза, или если щелкнуть этот значок правой кнопкой мыши.

Щелчок по значку Dell Support

Щелкните значок  или щелкните его правой кнопкой мыши, чтобы выполнить следующие задачи:

- проверка компьютерной системы
- просмотр параметров настройки утилиты Dell Support Utility
- доступ к файлу справки по утилите Dell Support Utility
- просмотр часто задаваемых вопросов
- получение дополнительной информации по утилите Dell Support Utility
- отключение утилиты Dell Support Utility

Двойной щелчок по значку Dell Support

Дважды щелкните значок , чтобы вручную проверить компьютерную систему, посмотреть часто задаваемые вопросы, открыть файл справки по утилите Dell Support Utility и посмотреть параметры настройки утилиты Dell Support.

Для получения дополнительной информации по утилите Dell Support Utility нажмите знак вопроса (?) в верхней части экрана Dell Support.

Неполадки, связанные с дисководом

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните инструкции по технике 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, компакт-дисков или дисков 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 загрузочный гибкий диск и перезагрузите компьютер.

ПОЧИСТИТЕ ДИСКОВОД ИЛИ ДИСК — Смотрите раздел «Чистка компьютера» на стр. 197.

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО КОМПАКТ-ДИСК ЗАЩЕЛКНУЛСЯ НА ШПИНДЕЛЕ

ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ ПОДСОЕДИНЕНИЯ КАБЕЛЕЙ

ПРОВЕРЬТЕ СОВМЕСТИМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ — Смотрите раздел «Несовместимость программного и аппаратного обеспечения» на стр. 128.

ЗАПУСТИТЕ ДИАГНОСТИЧЕСКУЮ ПРОГРАММУ DELL DIAGNOSTICS — Смотрите раздел «Dell Diagnostics» на стр. 101.

Неполадки дисководов 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 дисковод CD/DVD-RW

ЗАКРОЙТЕ ВСЕ ДРУГИЕ ПРОГРАММЫ — Во время записи дисковод CD/DVD-RW должен получать непрерывный поток данных. Если поток прерывается, возникает ошибка. Попробуйте закрыть все программы перед записью на компакт-диск или диск DVD-RW.

ОТКЛЮЧИТЕ ЖДУЩИЙ РЕЖИМ В СИСТЕМЕ WINDOWS ПЕРЕД ТЕМ, КАК НАЧАТЬ ЗАПИСЬ НА КОМПАКТ-ДИСК ИЛИ ДИСК DVD-RW — Информацию по ждущему режиму смотрите в разделе «Режимы управления потреблением энергии» на стр. 50.

ИЗМЕНИТЕ СКОРОСТЬ ЗАПИСИ НА БОЛЕЕ МЕДЛЕННУЮ — Смотрите файлы справки в программе создания компакт-дисков или дисков DVD.

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

- 1 Убедитесь, что компьютер выключен.
- 2 Разогните канцелярскую скрепку 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 необычный царапающий звук или скрип

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

Неполадки жесткого диска

ДАЙТЕ КОМПЬЮТЕРУ ОСТЫТЬ ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ — Горячий жесткий диск может помешать 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 значок **Локальный диск C:**.
- 3 Выберите **Свойства**.
- 4 Откройте вкладку **Сервис**.
- 5 В разделе **Проверка диска** нажмите кнопку **Выполнить проверку**.

6 Выберите **Проверить и восстанавливать поврежденные сектора**.

7 Нажмите кнопку **Пуск**.

Неполадки электронной почты, модема и подключения к Интернету

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните инструкции по технике 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 сообщений электронной почты, выполните следующие действия.

- 1 В программе Outlook Express, выберите в меню пункт **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. Дождитесь гудка.
- Если к этой же линии подключены другие телефонные устройства (например, автоответчик, факс, фильтр скачков напряжения или разветвитель), подключите модем напрямую к стенной телефонной розетке, минуя их. Если вы используете провод длиной 3 м и более, попробуйте использовать более короткий провод.

ЗАПУСТИТЕ ПРОГРАММУ ДИАГНОСТИКИ МОДЕМА — Нажмите кнопку **Пуск**, укажите пункт **Программы**, а затем откройте **Modem Helper** (Справочник по модему). Чтобы определить и устранить неполадки модема, следуйте инструкциям на экране. (Программа Modem Helper отсутствует на некоторых компьютерах.)

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО МОДЕМ ОБМЕНИВАЕТСЯ ИНФОРМАЦИЕЙ С WINDOWS —

- 1 Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Панель управления**.
- 2 Щелкните **Принтеры и другое оборудование**.
- 3 Щелкните **Телефон и модем**.
- 4 Откройте вкладку **Модемы**.

- Щелкните COM-порт, используемый вашим модемом.
- Щелкните **Свойства**, откройте вкладку **Диагностика**, а затем щелкните **Опросить модем**, чтобы проверить, осуществляется ли обмен информацией между модемом и Windows.

Если получены ответы на все команды, модем работает нормально.

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ВЫ ПОДКЛЮЧЕНЫ К ИНТЕРНЕТУ — Убедитесь, 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 интернет-соединение. Для получения справки обратитесь к поставщику услуг Интернета.

ВЫПОЛНИТЕ 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-сайт support.dell.com и выполните поиск по ключевому слову *spyware* (*шпионские программы*).

Сообщения об ошибках

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

Если какого-либо сообщения нет в списке, смотрите документацию по операционной системе или по программе, которая работала в момент его появления.

AUXILIARY DEVICE FAILURE (ОШИБКА ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА) — Возможно, неисправны сенсорная панель, микроджойстик или внешняя мышь. Если вы пользуетесь внешней мышью, проверьте правильность подсоединения кабеля. Включите параметр **Указывающее устройство** в программе настройки системы (смотрите раздел «Использование программы настройки системы» на стр. 195). Если ошибка не исчезла, обратитесь в корпорацию Dell. Смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 165.

BAD COMMAND OR FILE NAME (НЕПРАВИЛЬНАЯ КОМАНДА ИЛИ ИМЯ ФАЙЛА) — Убедитесь, что команда введена правильно, пробелы поставлены в нужных местах и путь указан верно.

CACHE DISABLED DUE TO FAILURE (КЭШ ОТКЛЮЧЕН ИЗ-ЗА ОШИБКИ) — Ошибка первичного кэша микропроцессора. Обратитесь в корпорацию Dell. Смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 165.

CD DRIVE CONTROLLER FAILURE (ОТКАЗ КОНТРОЛЛЕРА ДИСКОВОДА КОМПАКТ-ДИСКОВ) — Дискковод компакт-дисков не отвечает на команды с компьютера. Смотрите раздел «Неполадки, связанные с дисководом» на стр. 105.

DATA ERROR (ОШИБКА ДАННЫХ) — Ошибка чтения данных с жесткого диска. Смотрите раздел «Неполадки, связанные с дисководом» на стр. 105.

DECREASING AVAILABLE MEMORY (УМЕНЬШЕНИЕ ДОСТУПНОГО ОБЪЕМА ПАМЯТИ) —

Возможно, один или несколько модулей памяти неисправны или неправильно установлены.

Переустановите модули памяти или замените их, если это необходимо. Смотрите раздел «Память» на стр. 141.

DISK C: FAILED INITIALIZATION (ДИСК C: ОШИБКА ПРИ ИНИЦИАЛИЗАЦИИ) — Ошибка при инициализации жесткого диска. Запустите тесты жесткого диска в программе Dell Diagnostics. Смотрите раздел «Dell Diagnostics» на стр. 101.

DRIVE NOT READY (ДИСК НЕ ГОТОВ) — Для выполнения операции необходимо вставить жесткий диск в отсек. Установите жесткий диск в отсек для жесткого диска. Смотрите раздел «Жесткий диск» на стр. 139.

ERROR READING PCMCIA CARD (ОШИБКА ЧТЕНИЯ ПЛАТЫ PCMCIA) — Компьютер не может определить плату ExpressCard. Переустановите плату или попытайтесь использовать другую плату. Смотрите раздел «Платы ExpressCard» на стр. 81.

EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED (ИЗМЕНЕН ОБЪЕМ РАСШИРЕННОЙ ПАМЯТИ) — Объем памяти, записанной на NVRAM, не совпадает с объемом памяти, установленной в компьютер. Перезапустите компьютер. Если ошибка повторяется, обратитесь в корпорацию Dell. Смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 165.

THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE (КОПИРУЕМЫЙ ФАЙЛ СЛИШКОМ ВЕЛИК ДЛЯ ЦЕЛЕВОГО ДИСКОВОДА) — Файл, который вы пытаетесь скопировать, слишком велик, или диск переполнен. Попробуйте скопировать файл на другой диск или на диск большего размера.

A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS (В ИМЕНИ ФАЙЛА НЕ ДОЛЖНО БЫТЬ СЛЕДУЮЩИХ СИМВОЛОВ): \ / : * ? " < > | — Не используйте эти символы в именах файлов.

GATE A20 FAILURE (СБОЙ ЛИНИИ A20) — Возможно, модуль памяти плохо закреплен. Переустановите модули памяти или замените их, если это необходимо. Смотрите раздел «Память» на стр. 141.

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 (смотрите раздел «Жесткий диск» на стр. 139) и загрузите компьютер с компакт-диска. После этого снова выключите компьютер, переустановите жесткий диск и перезагрузите компьютер. Запустите тесты жесткого диска в программе Dell Diagnostics (смотрите стр. 101).

HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0 (ОШИБКА КОНТРОЛЛЕРА ЖЕСТКОГО ДИСКА 0) — Жесткий диск не отвечает на команды с компьютера. Выключите компьютер, извлеките жесткий диск (смотрите раздел «Жесткий диск» на стр. 139) и загрузите компьютер с компакт-диска. После этого снова выключите компьютер, переустановите жесткий диск и перезагрузите компьютер. Если не удастся устранить проблему, попробуйте установить другой жесткий диск. Запустите тесты жесткого диска в программе Dell Diagnostics (смотрите стр. 101).

HARD-DISK DRIVE FAILURE (ОТКАЗ ЖЕСТКОГО ДИСКА) — Жесткий диск не отвечает на команды с компьютера. Выключите компьютер, извлеките жесткий диск (смотрите раздел «Жесткий диск» на стр. 139) и загрузите компьютер с компакт-диска. После этого снова выключите компьютер, переустановите жесткий диск и перезагрузите компьютер. Если не удастся устранить проблему, попробуйте установить другой жесткий диск. Запустите тесты жесткого диска в программе Dell Diagnostics (смотрите стр. 101).

HARD-DISK DRIVE READ FAILURE (ОШИБКА ЧТЕНИЯ С ЖЕСТКОГО ДИСКА) — Возможно, жесткий диск неисправен. Выключите компьютер, извлеките жесткий диск (смотрите раздел «Жесткий диск» на стр. 139) и загрузите компьютер с компакт-диска. После этого снова выключите компьютер, переустановите жесткий диск и перезагрузите компьютер. Если не удастся устранить проблему, попробуйте установить другой жесткий диск. Запустите тесты жесткого диска в программе Dell Diagnostics (смотрите стр. 101).

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 НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ) — 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 (смотрите раздел «Использование программы настройки системы» на стр. 195).

KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE (ОШИБКА ЛИНИИ СИНХРОНИЗИРУЮЩЕГО СИГНАЛА КЛАВИАТУРЫ) — Если вы пользуетесь внешней клавиатурой, проверьте правильность подсоединения кабеля. Запустите тест Keyboard Controller (Контроллер клавиатуры) в программе Dell Diagnostics (смотрите стр. 101).

KEYBOARD CONTROLLER FAILURE (ОШИБКА КОНТРОЛЛЕРА КЛАВИАТУРЫ) — Если вы пользуетесь внешней клавиатурой, проверьте правильность подсоединения кабеля. Перезагрузите компьютер, не дотрагиваясь до клавиатуры и мыши во время загрузки. Запустите тест Keyboard Controller (Контроллер клавиатуры) в программе Dell Diagnostics (смотрите стр. 101).

KEYBOARD DATA LINE FAILURE (ОШИБКА ЛИНИИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ КЛАВИАТУРЫ) — Если вы пользуетесь внешней клавиатурой, проверьте правильность подсоединения кабеля. Запустите тест Keyboard Controller (Контроллер клавиатуры) в программе Dell Diagnostics (смотрите стр. 101).

KEYBOARD STUCK KEY FAILURE (ОШИБКА ЗАПАВШЕЙ КЛАВИШИ КЛАВИАТУРЫ) — Если вы пользуетесь внешней клавиатурой или цифровой клавиатурой, проверьте правильность подсоединения кабеля. Перезагрузите компьютер, не дотрагиваясь до клавиатуры или клавиш во время загрузки. Запустите тест Stuck Key (Запавшая клавиша) в программе Dell Diagnostics (смотрите стр. 101).

LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT (ЛИЦЕНЗИРОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НЕДОСТУПНЫ В ПРОГРАММЕ MEDIADIRECT) — Программа Dell MediaDirect™ не может проверить ограничения, установленные в отношении файла программой управления правами на цифровые данные Digital Rights Management (DRM), поэтому воспроизведение файла не разрешается. Смотрите раздел «Неполадки программы Dell MediaDirect™» на стр. 116.

MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (ОШИБКА АДРЕСНОЙ ЛИНИИ ПАМЯТИ ПО АДРЕСУ, ЧИТАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ, ОЖИДАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ) — Возможно, неисправен или неправильно установлен модуль памяти. Переустановите модули памяти или замените их, если это необходимо (смотрите раздел «Память» на стр. 141).

MEMORY ALLOCATION ERROR (ОШИБКА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПАМЯТИ) — Запускаемая программа конфликтует с операционной системой, другой программой или утилитой. Выключите компьютер и через 30 секунд включите снова. Еще раз попытайтесь запустить программу. Если опять появится сообщение об ошибке, смотрите документацию по соответствующей программе.

MEMORY DATA LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (ОШИБКА ЛИНИИ ДАННЫХ ОПЕРАТИВНОЙ ПАМЯТИ ПО АДРЕСУ, ЧИТАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ, ОЖИДАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ) — Возможно, неисправен или неправильно установлен модуль памяти. Переустановите модули памяти или замените их, если это необходимо (смотрите раздел «Память» на стр. 141).

MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (ОШИБКА ЛОГИКИ ДВОЙНОГО СЛОВА В ОПЕРАТИВНОЙ ПАМЯТИ ПО АДРЕСУ, ЧИТАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ, ОЖИДАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ) — Возможно, неисправен или неправильно установлен модуль памяти. Переустановите модули памяти или замените их, если это необходимо (смотрите раздел «Память» на стр. 141).

MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (ОШИБКА ЛОГИКИ ЧЕТНОСТИ-НЕЧЕТНОСТИ ПО АДРЕСУ, ЧИТАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ, ОЖИДАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ) — Возможно, неисправен или неправильно установлен модуль памяти. Переустановите модули памяти или замените их, если это необходимо (смотрите раздел «Память» на стр. 141).

MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (ОШИБКА ЗАПИСИ/ЧТЕНИЯ ПО АДРЕСУ, ЧИТАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ, ОЖИДАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ) — Возможно, неисправен или неправильно установлен модуль памяти. Переустановите модули памяти или замените их, если это необходимо (смотрите раздел «Память» на стр. 141).

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 (НА ЖЕСТКОМ ДИСКЕ ОТСУТСТВУЕТ СЕКТОР ЗАГРУЗКИ) — Возможно, повреждены файлы операционной системы. Обратитесь в корпорацию Dell. Смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 165.

NO TIMER TICK INTERRUPT (ОТСУТСТВУЕТ ПРЕРЫВАНИЕ ОТ ТАЙМЕРА) — Возможно, неправильно функционирует микросхема на системной плате. Запустите тесты System Set (Системные установки) в программе Dell Diagnostics (смотрите стр. 101).

NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN (НЕДОСТАТОЧНО ПАМЯТИ ИЛИ РЕСУРСОВ. ВЫЙДИТЕ ИЗ НЕКОТОРЫХ ПРОГРАММ И ПОПРОБУЙТЕ 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) — Установите обратно жесткий диск (смотрите раздел «Жесткий диск» на стр. 139). Если ошибка не исчезла, обратитесь в корпорацию Dell. Смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 165.

OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM (НЕВЕРНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ СУММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПЗУ) — Вероятно, произошел сбой дополнительного ПЗУ. Обратитесь в корпорацию Dell. Смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 165.

A REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND (НЕ НАЙДЕН ТРЕБУЕМЫЙ ФАЙЛ .DLL) — В программе, которую вы пытаетесь запустить, не хватает важного файла. Удалите, а затем переустановите программу.

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

SECTOR NOT FOUND (СЕКТОР НЕ НАЙДЕН) — Операционная система не находит один из секторов на жестком диске. Возможно, на жестком диске имеется дефектный сектор или повреждена таблица размещения файлов (FAT). Запустите утилиту проверки ошибок Windows, чтобы проверить файловую структуру на жестком диске. Соответствующие инструкции смотрите в Центре справки и поддержки Windows. Порядок доступа к Центру справки и поддержки описан в разделе «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 16. 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 ПРИ ЗАВЕРШЕНИИ РАБОТЫ СИСТЕМЫ) — Возможно, неправильно функционирует микросхема на системной плате. Запустите тесты System Set (Системные установки) в программе Dell Diagnostics (смотрите стр. 101).

TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER (НЕТ ПИТАНИЯ В ЧАСАХ ИСТИННОГО ВРЕМЕНИ) — Испорчены настройки конфигурации системы. Подключите компьютер к электросети, чтобы зарядить аккумулятор. Если ошибка не исчезает, попробуйте восстановить данные, запустив программу настройки системы. Затем сразу выйдите из этой программы. Смотрите раздел «Использование программы настройки системы» на стр. 195. Если сообщение будет появляться снова, обратитесь в корпорацию Dell. Смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 165.

TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED (ЧАСЫ ИСТИННОГО ВРЕМЕНИ ОСТАНОВИЛИСЬ) — Возможно, требуется подзарядка резервного аккумулятора, обеспечивающего сохранение параметров конфигурации системы. Подключите компьютер к электросети, чтобы зарядить аккумулятор. Если ошибка не исчезла, обратитесь в корпорацию Dell. Смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 165.

TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM (НЕ УСТАНОВЛЕНА ВРЕМЯ И ДАТА. ЗАПУСТИТЕ ПРОГРАММУ УСТАНОВКИ СИСТЕМЫ) — Время или дата, установленные в программе установки системы, не совпадают с показаниями системных часов. Измените значения параметров **Дата** и **Время**. Смотрите раздел «Использование программы настройки системы» на стр. 195.

TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED (ОШИБКА СЧЕТЧИКА 2 МИКРОСХЕМЫ ТАЙМЕРА) — Возможно, неправильно функционирует микросхема на системной плате. Запустите тесты System Set (Системные установки) в программе Dell Diagnostics (смотрите стр. 101).

UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE (НЕОЖИДАННОЕ ПРЕРЫВАНИЕ В ЗАЩИЩЕННОМ РЕЖИМЕ) — Возможно, неправильно функционирует контроллер клавиатуры или плохо вставлен модуль памяти. Запустите тесты System Memory (Системная память) и тест Keyboard Controller (Контроллер клавиатуры) в программе Dell Diagnostics (смотрите стр. 101).

X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY (ДИСК X:\ НЕДОСТУПЕН. УСТРОЙСТВО НЕ ГОТОВО) — Вставьте диск в дисковод и повторите попытку снова.

WARNING: BATTERY IS CRITICALLY LOW (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НЕДОПУСТИМО НИЗКИЙ ЗАРЯД АККУМУЛЯТОРА) — Заряд аккумулятора на исходе. Замените аккумулятор или подключите компьютер к электросети. Вместо этого можно перевести компьютер в спящий режим или выключить его.

Неполадки плат ExpressCard

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

ПРОВЕРЬТЕ ПЛАТУ EXPRESSCARD — Убедитесь, что плата ExpressCard правильно вставлена в разъем.

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО WINDOWS РАСПОЗНАЕТ ПЛАТУ — Дважды щелкните значок **Безопасное извлечение устройства** на панели задач Windows. Убедитесь, что плата есть в списке.

ПРИ НАЛИЧИИ ПРОБЛЕМ С ПЛАТОЙ EXPRESSCARD, ПОСТАВЛЯЕМОЙ КОРПОРАЦИЕЙ DELL — Обратитесь в корпорацию Dell. Смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 165. Информацию по платам ExpressCard для подключения к широкополосным мобильным сетям (WWAN) смотрите в разделе «Информацию по поиску и устранению неисправностей беспроводных локальных сетей смотрите в разделе «Беспроводная локальная сеть (WLAN)» на стр. 88.» на стр. 118.

ПРИ НАЛИЧИИ ПРОБЛЕМ С ПЛАТОЙ EXPRESSCARD, ПОСТАВЛЯЕМОЙ НЕ КОРПОРАЦИЕЙ DELL — Обратитесь к производителю платы ExpressCard.

Неполадки устройства IEEE 1394

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

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО WINDOWS РАСПОЗНАЕТ УСТРОЙСТВО IEEE 1394 —

- 1 Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Панель управления**.
- 2 Щелкните **Принтеры и другое оборудование**.

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

ПРИ НАЛИЧИИ ПРОБЛЕМ С УСТРОЙСТВОМ IEEE 1394, ПОСТАВЛЯЕМЫМ КОРПОРАЦИЕЙ DELL — Обратитесь в корпорацию Dell или к производителю устройства IEEE 1394. Смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 165.

ПРИ НАЛИЧИИ ПРОБЛЕМ С УСТРОЙСТВОМ IEEE 1394, ПОСТАВЛЯЕМЫМ НЕ КОРПОРАЦИЕЙ DELL — Обратитесь в корпорацию Dell или к производителю устройства IEEE 1394. Смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 165.

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО УСТРОЙСТВО IEEE 1394 ПРАВИЛЬНО ВСТАВЛЕНО В РАЗЪЕМ

Неполадки клавиатуры

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

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Используйте встроенную клавиатуру при запуске диагностической программы Dell Diagnostics или программы настройки системы. При подключении к компьютеру внешней клавиатуры встроенная клавиатура полностью сохраняет свои функции.

Неполадки внешней клавиатуры

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При подключении к компьютеру внешней клавиатуры встроенная клавиатура полностью сохраняет свои функции.

ПРОВЕРЬТЕ КАБЕЛЬ КЛАВИАТУРЫ — Выключите компьютер. Отсоедините кабель клавиатуры, проверьте его на наличие повреждений и подключите снова.

Если используется удлинительный кабель клавиатуры, отсоедините его и подключите клавиатуру непосредственно к компьютеру.

ПРОВЕРЬТЕ ВНЕШНЮЮ КЛАВИАТУРУ —

- 1 Выключите компьютер, подождите 1 минуту и включите его снова.
- 2 Убедитесь, что в процессе загрузки на клавиатуре мигают световые индикаторы numbers (цифры), capitals (заглавные буквы) и scroll (прокрутка).
- 3 Нажмите кнопку **Пуск** на «рабочем столе» Windows, укажите **Программы** → **Стандартные**, а затем выберите **Блокнот**.
- 4 Наберите при помощи внешней клавиатуры несколько символов и убедитесь, 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 Нажмите кнопку **Пуск** на «рабочем столе» Windows, укажите **Программы**→ **Стандартные**, а затем выберите **Блокнот**.
- 5 Наберите при помощи встроенной клавиатуры несколько символов и убедитесь, что они появляются 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. Смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 165.

ЗАПУСТИТЕ НАБОР ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ТЕСТОВ КЛАВИАТУРЫ — Запустите тесты PC-AT Compatible Keyboards (Клавиатуры, совместимые с PC-AT) в программе Dell Diagnostics (смотрите стр. 101). Если результаты тестов указывают на неисправность внешней клавиатуры, обратитесь в корпорацию Dell. Смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 165.

Необычные символы

ОТКЛЮЧИТЕ ЦИФРОВУЮ КЛАВИАТУРУ — Если вместо букв отображаются цифры, нажмите клавишу <Num Lk> для отключения цифровой клавиатуры. Убедитесь, что индикатор numbers (цифры) не горит.

Блокировки и неполадки программного обеспечения

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

Компьютер не запускается

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО АДАПТЕР ПЕРЕМЕННОГО ТОКА НАДЕЖНО ПОДСОЕДИНЕН К КОМПЬЮТЕРУ И ЭЛЕКТРОСЕТИ

Компьютер не реагирует на действия пользователя

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

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

Программа не реагирует на действия пользователя или неоднократно происходит ее аварийное завершение

ЗАВЕРШИТЕ РАБОТУ ПРОГРАММЫ —

- 1 Одновременно нажмите клавиши <Ctrl> <Shift> <Esc>.
- 2 Откройте вкладку **Приложения** и выберите программу, которая перестала реагировать на ваши действия.
- 3 Нажмите кнопку **Снять задачу**.



ПРИМЕЧАНИЕ. При перезагрузке компьютера может быть запущена программа проверки жесткого диска chkdsk. Следуйте инструкциям на экране.

ОБРАТИТЕСЬ К ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПРОГРАММЕ — Если необходимо, удалите и переустановите программу. Обычно программное обеспечение включает в себя инструкции по установке, находящиеся в прилагаемой документации, или же на гибком диске или компакт-диске.

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

ЗАПУСТИТЕ МАСТЕР СОВМЕСТИМОСТИ ПРОГРАММ — Мастер совместимости программ настраивает программу таким образом, чтобы она работала в среде, имитирующей операционные системы, отличные от Windows XP.

- 1 Нажмите кнопку **Пуск**, укажите **Программы**→ **Стандартные**, а затем выберите **Мастер совместимости программ**.
- 2 На приветственном экране 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 программы Dell MediaDirect™

ПОПРОБУЙТЕ НАЙТИ СООТВЕТСТВУЮЩУЮ ИНФОРМАЦИЮ В ФАЙЛЕ СПРАВКИ ПРОГРАММЫ DELL MEDIA DIRECT — Нажмите знак вопроса в нижней части экрана программы Dell MediaDirect, чтобы открыть окно Help (Справка).

ДЛЯ ПРОСМОТРА ФИЛЬМОВ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММЫ DELL MEDIA DIRECT НЕОБХОДИМЫ ДИСКОВОД DVD И ПРОИГРЫВАТЕЛЬ DELL DVD PLAYER. — Если вы приобрели дисковод DVD в составе компьютера, это программное обеспечение уже должно быть установлено.

ПРОБЛЕМЫ С КАЧЕСТВОМ ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЯ — Отключите параметр **Использовать аппаратное ускорение**. Эта функция использует специальные возможности обработки, имеющиеся в некоторых графических адаптерах, для уменьшения требований к производительности процессора при воспроизведении дисков DVD и некоторых типов видеофайлов.

НЕ ВОСПРОИЗВОДАЮТСЯ НЕКОТОРЫЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ФАЙЛЫ — Ввиду того, что программа Dell MediaDirect обеспечит доступ к мультимедийным файлам вне среды операционной системы Windows XP, доступ к лицензированным материалам ограничен. Лицензированные материалы представляют собой цифровые материалы с ограничениями, установленными программой управления правами на цифровые данные Digital Rights Management (DRM). Среда Dell MediaDirect не может проверить ограничения DRM, поэтому воспроизведение лицензированных файлов не разрешается. Рядом с лицензированными музыкальными файлами и видеофайлами отображается значок в виде замка. Доступ к лицензированным файлам возможен в среде операционной системы Windows XP.

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ЦВЕТА ДЛЯ ФИЛЬМОВ, В КОТОРЫХ ИМЕЮТСЯ СЛИШКОМ ТЕМНЫЕ ИЛИ СЛИШКОМ ЯРКИЕ СЦЕНЫ — Щелкните **EagleVision** (Орлиное зрение), чтобы использовать технологию улучшения видеоизображения, которая позволяет определять качество видеоизображения и динамически настраивать соотношения яркости, контрастности и насыщенности.



ЗАМЕЧАНИЕ. Нельзя переустановить функцию Dell MediaDirect, если вы по собственному желанию переформатируете жесткий диск. Обратитесь за помощью в корпорацию Dell. Смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 165.

Другие неполадки программного обеспечения

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. Соответствующую информацию смотрите в документации по программе.
- Убедитесь, что программа была правильно установлена и настроена.
- Убедитесь, что драйверы устройств не конфликтуют с программой.
- Если необходимо, удалите и переустановите 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

ВЫПОЛНИТЕ 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-сайт **support.dell.com** и выполните поиск по ключевому слову *spyware* (*шпионские программы*).

ЗАПУСТИТЕ ДИАГНОСТИЧЕСКУЮ ПРОГРАММУ DELL DIAGNOSTICS — Если все тесты пройдены успешно, ошибка связана с программным обеспечением. Смотрите раздел «Dell Diagnostics» на стр. 101.

Неполадки памяти

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

Если выдается 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 (смотрите раздел «Память» на стр. 141).
- Извлеките и повторно установите модули памяти, чтобы убедиться, что обмен данными между компьютером и модулями памяти выполняется правильно (смотрите раздел «Память» на стр. 141).
- Запустите диагностическую программу Dell Diagnostics (смотрите стр. 101).

Если возникают другие проблемы с памятью —

- Извлеките и повторно установите модули памяти, чтобы убедиться, что обмен данными между компьютером и модулями памяти выполняется правильно (смотрите раздел «Память» на стр. 141).
- Соблюдайте указания по установке модулей памяти (смотрите раздел «Память» на стр. 141).
- Запустите диагностическую программу Dell Diagnostics (смотрите стр. 101).

Неполадки сети

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

ПРОВЕРЬТЕ РАЗЪЕМ СЕТЕВОГО КАБЕЛЯ — Убедитесь, что сетевой кабель надежно вставлен в сетевой разъем на задней панели компьютера и в настенный сетевой разъем.

ПРОВЕРЬТЕ ИНДИКАТОРЫ 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 ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ СЕТИ — Обратитесь к сетевому администратору или человеку, который настраивал вашу сеть, чтобы проверить правильность настроек и работоспособность сети.

Беспроводная локальная сеть (WLAN)

Информацию по поиску и устранению неисправностей беспроводных локальных сетей смотрите в разделе «Беспроводная локальная сеть (WLAN)» на стр. 88.

Широкополосная мобильная сеть (беспроводная региональная сеть)

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Руководство пользователя утилиты Dell Mobile Broadband Card Utility и руководство пользователя платы Mobile Broadband ExpressCard имеются в Центре справки и поддержки Windows. Порядок доступа к Центру справки и поддержки описан в разделе «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 16. Руководство пользователя утилиты Dell Mobile Broadband Card Utility также можно загрузить с веб-сайта support.dell.com.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Отсоедините от компьютера все сетевые кабели и отключите плату WLAN. Чтобы отключить плату WLAN, нажмите **Пуск** → **Подключение** → **Беспроводное сетевое подключение** → **Отключить**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если в компьютер установлено устройство Dell Mobile Broadband (для работы в беспроводных региональных сетях [WWAN]), в области уведомлений будет отображаться значок . Дважды щелкните этот значок, чтобы запустить утилиту.

АКТИВИРУЙТЕ ПЛАТУ MOBILE BROADBAND EXPRESSCARD — Для подключения к сети необходимо активировать плату Mobile Broadband ExpressCard. С помощью мыши установите курсор на значке  в области уведомлений, чтобы проверить состояние соединения. Если плата не активирована, следуйте инструкциям по активации платы, содержащимся в утилите Dell Mobile Broadband Card Utility. Для получения доступа к этой утилите дважды щелкните значок , расположенный на панели задач в нижнем правом углу экрана. Если вы используете плату ExpressCard не марки Dell, посмотрите инструкции производителя платы.

ПРОВЕРЬТЕ СОСТОЯНИЕ СЕТЕВОГО СОЕДИНЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ УТИЛИТЫ DELL MOBILE BROADBAND CARD UTILITY — Дважды щелкните значок , чтобы запустить утилиту Dell Mobile Broadband Card Utility. Проверьте состояние соединения в главном окне.

- **No card detected** (Плата не обнаружена) — Перезагрузите компьютер и повторно запустите утилиту Dell Mobile Broadband Card Utility.
- **Check your WWAN service** (Проверьте состояние беспроводной сети WWAN) — Обратитесь к своему провайдеру услуг сотовой связи, чтобы уточнить зону действия вашего плана и поддерживаемые услуги.

Неполадки питания

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

ПРОВЕРЬТЕ ИНДИКАТОР ПИТАНИЯ — Если индикатор питания горит ровно или мигает, питание подключено к компьютеру. Если индикатор питания мигает, значит, компьютер находится в ждущем режиме. Нажмите кнопку питания, чтобы выйти из ждущего режима. Если этот индикатор не горит, нажмите кнопку питания, чтобы включить компьютер.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Информацию по ждущему режиму смотрите в разделе «Режимы управления потреблением энергии» на стр. 50.

ЗАРЯДИТЕ АККУМУЛЯТОР — Аккумулятор может быть разряжен.

- 1 Переустановите аккумулятор.
- 2 Подсоедините компьютер к электросети с помощью адаптера переменного тока.
- 3 Включите компьютер.



ПРИМЕЧАНИЕ. Время работы аккумулятора (время, в течение которого аккумулятор остается заряженным) со временем уменьшается. В зависимости от того, как часто и в каких условиях используется аккумулятор, может потребоваться его замена в процессе эксплуатации компьютера.

ПРОВЕРЬТЕ ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ АККУМУЛЯТОРА — Если индикатор состояния аккумулятора мигает или постоянно горит оранжевым светом, заряд аккумулятора недостаточен или аккумулятор разряжен. Подсоедините компьютер к электросети.

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

Если индикатор состояния аккумулятора быстро мигает оранжевым светом, возможно, аккумулятор поврежден. Обратитесь в корпорацию Dell. Смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 165.

ПРОВЕРЬТЕ ТЕМПЕРАТУРУ АККУМУЛЯТОРА — Если температура ниже 0°C, компьютер не запустится.

ПРОВЕРЬТЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ РОЗЕТКУ — Убедитесь, что электрическая розетка исправна, проверив ее при помощи иного устройства, например светильника.

ПРОВЕРЬТЕ АДАПТЕР ПЕРЕМЕННОГО ТОКА — Проверьте правильность подсоединения кабеля адаптера переменного тока. Если на адаптере переменного тока имеется индикатор, убедитесь, что он горит.

ПОДСОЕДИНИТЕ КОМПЬЮТЕР НЕПОСРЕДСТВЕННО К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ РОЗЕТКЕ — Чтобы определить, действительно ли включается компьютер, необходимо подсоединить его к электросети в обход устройств защиты питания, сетевых фильтров и удлинительных кабелей.

ИСКЛЮЧИТЕ ВОЗМОЖНЫЕ ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ — Выключите находящиеся поблизости вентиляторы, люминесцентные светильники, галогенные светильники и другие бытовые приборы.

НАСТРОЙТЕ ПАРАМЕТРЫ ПИТАНИЯ — Смотрите раздел «Режимы управления потреблением энергии» на стр. 50.

ПЕРЕУСТАНОВИТЕ МОДУЛИ ПАМЯТИ — Если индикатор питания компьютера горит, но на экране отсутствует изображение, переустановите модули памяти (смотрите раздел «Память» на стр. 141).

Обеспечение достаточного питания для компьютера

Компьютер рассчитан на использование прилагаемого 65-ваттного адаптера переменного тока; для обеспечения оптимальной производительности системы следует всегда использовать этот адаптер.

Неполадки принтера

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

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

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ПРИНТЕР ВКЛЮЧЕН

ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ ПОДСОЕДИНЕНИЯ КАБЕЛЕЙ ПРИНТЕРА —

- Информацию по подсоединению кабелей смотрите в документации по принтеру.
- Убедитесь, что кабели принтера надежно подсоединены 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**, а затем выберите **Принтеры и другое оборудование**.
- 2 Выберите **Показать установленные принтеры или факсы**.
Если принтер указан в списке, щелкните значок принтера правой кнопкой мыши.
- 3 Выберите **Свойства** и откройте вкладку **Порты**. Если принтер подключен к параллельному порту, убедитесь, что для параметра **Печатать в следующие порты:** установлено значение **LPT1 (Порт принтера)**. Если принтер подключен к порту USB, убедитесь, что для параметра **Печатать в следующие порты:** установлено значение **USB**.

ПЕРЕУСТАНОВИТЕ ДРАЙВЕР ПРИНТЕРА — Инструкции смотрите в документации по принтеру.

Неполадки сканера

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

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

ПРОЧИТАЙТЕ ДОКУМЕНТАЦИЮ ПО ПРИНТЕРУ — Информацию по установке, настройке и устранению неполадок смотрите в документации по принтеру.

ПРОЧИТАЙТЕ ДОКУМЕНТАЦИЮ ПО СКАНЕРУ — Информацию по установке, настройке и устранению неисправностей смотрите в документации по сканеру.

РАЗБЛОКИРУЙТЕ СКАНЕР — Если на сканере имеется блокировочная защелка или кнопка блокировки, убедитесь, что сканер не заблокирован.

ПЕРЕЗАГРУЗИТЕ КОМПЬЮТЕР И ПОВТОРИТЕ ПОПЫТКУ СКАНИРОВАНИЯ

ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ ПОДСОЕДИНЕНИЯ КАБЕЛЕЙ —

- Информацию о подсоединении кабелей смотрите в документации по сканеру.
- Убедитесь, что кабели сканера надежно подсоединены к сканеру и компьютеру.

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО MICROSOFT WINDOWS РАСПОЗНАЕТ СКАНЕР —

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

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

ПЕРЕУСТАНОВИТЕ ДРАЙВЕР СКАНЕРА — Инструкции смотрите в документации по сканеру.

Неполадки, связанные со звуком и динамиками

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

Не слышен звук из встроенных динамиков

НАСТРОЙТЕ РЕГУЛЯТОР ГРОМКОСТИ WINDOWS — Дважды щелкните значок динамика 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.

ПЕРЕУСТАНОВИТЕ ЗВУКОВОЙ (АУДИО) ДРАЙВЕР — Смотрите раздел «Переустановка драйверов и утилит» на стр. 126.

Не слышен звук из внешних динамиков

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО НИЗКОЧАСТОТНЫЙ ДИНАМИК (САБВУФЕР) 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 проверки наличия внешних воздействий отключите расположенные поблизости вентиляторы, люминесцентные и галогенные светильники.

ПЕРЕУСТАНОВИТЕ АУДИОДРАЙВЕР — Смотрите раздел «Переустановка драйверов и утилит» на стр. 126.

ЗАПУСТИТЕ ДИАГНОСТИЧЕСКУЮ ПРОГРАММУ DELL DIAGNOSTICS — Смотрите раздел «Dell Diagnostics» на стр. 101.



ПРИМЕЧАНИЕ. Регулятор громкости в некоторых MP3-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.

Не слышен звук из наушников

ПРОВЕРЬТЕ ПОДСОЕДИНЕНИЕ КАБЕЛЯ НАУШНИКОВ — Убедитесь, что кабель наушников надежно вставлен в разъем для наушников (смотрите стр. 28).

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.

Неполадки сенсорной панели или мыши

ПРОВЕРЬТЕ ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ —

- 1 Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Панель управления**, а затем выберите **Принтеры и другое оборудование**.
- 2 Выберите **Мышь**.
- 3 Попробуйте изменить настройки.

ПРОВЕРЬТЕ КАБЕЛЬ, ИДУЩИЙ ОТ МЫШИ — Выключите компьютер. Отсоедините кабель мыши, проверьте его и подключите снова.

Если используется удлинительный кабель для 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 Перемещая курсор с помощью сенсорной панели, выберите и щелкните какой-нибудь значок на «рабочем столе» Windows.

Если сенсорная панель работает правильно, возможно, неисправна мышь.

ПЕРЕУСТАНОВИТЕ ДРАЙВЕР СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ — Смотрите раздел «Переустановка драйверов и утилит» на стр. 126.

Неполадки видеоплаты и дисплея

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

Если на дисплее нет изображения

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если используется программа, которая требует более высокого разрешения, не поддерживаемого компьютером, рекомендуется подсоединить к компьютеру внешний монитор.

ПРОВЕРЬТЕ АККУМУЛЯТОР — Если для питания вашего компьютера используется аккумулятор, то, возможно, он разрядился. 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 правильность подсоединения кабеля адаптера переменного тока. Если на адаптере переменного тока имеется индикатор, убедитесь, что он горит.

ПОДСОЕДИНИТЕ КОМПЬЮТЕР НЕПОСРЕДСТВЕННО К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ РОЗЕТКЕ — Чтобы определить, действительно ли включается компьютер, необходимо подсоединить его к электросети в обход устройств защиты питания, сетевых фильтров и удлинительных кабелей.

НАСТРОЙТЕ ПАРАМЕТРЫ ПИТАНИЯ — Выполните поиск по ключевому слову *ждущий режим* в Центре справки и поддержки Windows. Порядок доступа к Центру справки и поддержки описан в разделе «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 16.

ПЕРЕКЛЮЧИТЕ ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЕ — Если к компьютеру подсоединен внешний монитор, для переключения изображения на дисплей нажмите клавиши <Fn> <F8>.

Если возникают затруднения при чтении информации с дисплея

НАСТРОЙТЕ ЯРКОСТЬ — Нажмите клавишу <Fn> и клавишу со стрелкой вверх или вниз.

ОТОДВИНЬТЕ ВНЕШНИЙ НИЗКОЧАСТОТНЫЙ ДИНАМИК (САБВУФЕР) ОТ КОМПЬЮТЕРА ИЛИ МОНИТОРА — Если внешняя акустическая система включает в себя сабвуфер, убедитесь, что он находится на расстоянии, как минимум, 60 см от компьютера или внешнего монитора.

ИСКЛЮЧИТЕ ВОЗМОЖНЫЕ ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ — Выключите находящиеся поблизости вентиляторы, люминесцентные светильники, галогенные светильники и другие бытовые приборы.

ПОВЕРНИТЕ КОМПЬЮТЕР, ЧТОБЫ ОН СМОТРЕЛ В ДРУГОМ НАПРАВЛЕНИИ — Исключите солнечные блики, которые могут снизить качество изображения.

УСТАНОВИТЕ НАСТРОЙКИ WINDOWS для дисплея —

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

СМОТРИТЕ РАЗДЕЛ «СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ» — Если появится сообщение об ошибке, смотрите раздел «Сообщения об ошибках» на стр. 108.

Если информация нормально читается только на части экрана

Подсоедините внешний монитор —

- 1 Выключите компьютер и подсоедините 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. Смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 165.

Драйверы

Что такое драйвер?

Драйвер это программа, которая управляет устройством (например, принтером, мышью или клавиатурой). Драйверы необходимы для всех устройств.

Драйвер выполняет роль «переводчика» между устройством и любыми другими программами, которые его используют. Каждое устройство имеет собственный набор специализированных команд, которые распознает только его драйвер.

Корпорация Dell поставляет компьютеры с уже установленными необходимыми драйверами, поэтому дополнительная установка или настройка конфигурации не требуются.



ЗАМЕЧАНИЕ. На компакт-диске *Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)* могут находиться драйверы для операционных систем, которые не установлены на ваш компьютер. Убедитесь, что вы устанавливаете программное обеспечение, соответствующее операционной системе.

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

- обновление операционной системы
- переустановка операционной системы
- подсоединение 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 **Производительность и обслуживание**.
- 3 Выберите **Система**.
- 4 В окне **Свойства системы** откройте вкладку **Оборудование**.
- 5 Нажмите кнопку **Диспетчер устройств**.
- 6 Прокрутите список, чтобы посмотреть, нет ли в нем каких-либо устройств с восклицательным знаком (желтый кружок с [!]) на значке устройства.

Если рядом с названием устройства стоит восклицательный знак, вам, возможно, понадобится переустановить драйвер или установить новый драйвер. Смотрите раздел «Переустановка драйверов и утилит» на стр. 126.

Переустановка драйверов и утилит



ЗАМЕЧАНИЕ. Одобрённые драйверы для компьютеров Dell™ имеются на веб-сайте поддержки корпорации Dell support.dell.com и на компакт-диске *Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)*. Если вы установите 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 драйверов устройств в Windows XP

Если после установки или обновления драйвера компьютер начал работать со сбоями, можно с помощью функции отката драйверов устройств восстановить предыдущую версию драйвера.

- 1 Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Панель управления**.
- 2 В разделе **Выберите категорию** выберите **Производительность и обслуживание**.
- 3 Выберите **Система**.
- 4 В окне **Свойства системы** откройте вкладку **Оборудование**.
- 5 Нажмите кнопку **Диспетчер устройств**.
- 6 Щелкните правой кнопкой мыши устройство, для которого был установлен новый драйвер, и нажмите кнопку **Свойства**.
- 7 Откройте вкладку **Драйверы**.
- 8 Нажмите кнопку **Откатить**.

Если функция отката драйверов устройств не устранил неполадки, используйте функцию Восстановление системы (смотрите раздел «Использование функции восстановления Microsoft Windows XP» на стр. 129), чтобы привести операционную систему компьютера в состояние, в котором она была 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 использование функций отката драйвера устройств или восстановления системы не устранил неполадки, 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).

В большинстве случаев запуск компакт-диска происходит автоматически. Если этого не произойдет, запустите Проводник Windows, щелкните каталог дисководов компакт-дисков, чтобы отобразить содержимое компакт-диска, а затем дважды щелкните файл **autorcd.exe**. При первом запуске компакт-диска может быть выдан запрос на установку настроечного файла. Для продолжения нажмите **ОК** и следуйте инструкциям на экране.

3 Из раскрывающегося меню **Language** (Язык) на панели инструментов выберите желаемый язык для драйвера или утилиты (если таковой имеется). Появится приветственный экран.

4 Нажмите кнопку **Далее**.

Компакт-диск автоматически выполнит опрос аппаратных средств, чтобы найти драйверы и утилиты, используемые компьютером.

5 После того, как компакт-диск завершит опрос аппаратных средств, можно также найти другие драйверы и утилиты. В разделе **Search Criteria** (Критерии поиска) выберите соответствующие категории из раскрывающихся меню **System Model** (Модель системы), **Operating System** (Операционная система) и **Topic** (Тема).

Появится ссылка (или ссылки) на конкретные драйверы и утилиты, используемые компьютером.

6 Нажмите ссылку на конкретный драйвер или утилиту, чтобы просмотреть информацию о драйвере или утилите, которые вы хотите установить.

7 Нажмите кнопку **Install** (Установить) (если таковая имеется), чтобы начать установку драйвера или утилиты. Для завершения установки следуйте подсказкам на приветственном экране.

В случае отсутствия кнопки **Install** (Установить) возможность автоматической установки отсутствует. Чтобы получить инструкции по установке, необходимо либо посмотреть соответствующие инструкции в нижеследующих подразделах, либо нажать кнопку **Extract** (Извлечь), следовать инструкциям по извлечению, а затем прочитать файл **readme**.

Если вам будет указано перейти к файлам драйвера, щелкните каталог компакт-диска в окне информации о драйвере, чтобы отобразить файлы, связанные с этим драйвером.

Переустановка драйверов вручную



ПРИМЕЧАНИЕ. Если в компьютере имеется инфракрасный датчик, а вы переустанавливаете драйвер инфракрасного датчика, то перед продолжением установки драйвера необходимо сначала включить инфракрасный датчик в программе настройки системы (смотрите раздел «Использование программы настройки системы» на стр. 195). Смотрите раздел «Переустановка драйверов и утилит» на стр. 126. Информацию о компонентах, установленных в компьютер, смотрите в разделе «Определение конфигурации компьютера» на стр. 19.

- 1 После извлечения файлов драйвера и их записи на жесткий диск, как описано в предыдущем разделе, нажмите кнопку **Пуск** и щелкните правой кнопкой мыши **Мой компьютер**.
- 2 Выберите **Свойства**.
- 3 Выберите вкладку **Оборудование** и нажмите кнопку **Диспетчер устройств**.
- 4 Дважды щелкните тип устройства, для которого вы устанавливаете драйвер (например, **Модемы** или **Инфракрасные устройства**).
- 5 Дважды щелкните название устройства, для которого вы устанавливаете драйвер.
- 6 Откройте вкладку **Драйвер** и нажмите кнопку **Обновить...**
- 7 Выберите **Установка из указанного места**, а 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.

Несовместимость программного и аппаратного обеспечения

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

Чтобы запустить средство устранения неполадок, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Справка и поддержка**.
- 2 Введите **устранение неполадок оборудования** в поле **Найти** и нажмите стрелку, чтобы запустить поиск.
- 3 Выберите **Устранение неполадок оборудования** в списке **Результаты поиска**.
- 4 В списке **Устранение неполадок оборудования** выберите **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 предыдущее состояние операционной системы компьютера, не влияя при этом на файлы данных. Используйте функцию восстановления системы в качестве первого средства восстановления операционной системы и сохранения файлов данных. Инструкции смотрите в разделе «Использование функции восстановления Microsoft Windows XP» на стр. 129.
- Утилита восстановления Dell PC Restore от Symantec приводит жесткий диск в то состояние, в котором он был при покупке компьютера. Утилита Dell PC Restore полностью удаляет все данные на жестком диске, включая все приложения, установленные после приобретения компьютера. Используйте утилиту PC Restore только в том случае, если вы не смогли устранить неполадки операционной системы с помощью функции восстановления системы. Инструкции смотрите в разделе «Использование утилиты восстановления Dell PC Restore от Symantec» на стр. 131.
- Если вы получили компакт-диск *Operating System (Операционная система)* вместе с компьютером, вы можете воспользоваться им для восстановления операционной системы. Вместе с тем, при использовании компакт-диска *Operating System (Операционная система)* также стираются все данные на жестком диске. Используйте этот компакт-диск *только в том случае*, если вы не смогли устранить неполадки операционной системы с помощью функции восстановления системы. Инструкции смотрите в разделе «Использование компакт-диска Operating System (Операционная система)» на стр. 133.

Использование функции восстановления Microsoft Windows XP

Операционная система Microsoft Windows XP имеет функцию восстановления системы, которая позволяет восстановить предыдущее состояние операционной системы компьютера (без изменения файлов данных), если изменения в оборудовании, программном обеспечении или других параметрах системы нарушили стабильную работу компьютера. Дополнительную информацию по использованию функции восстановления системы смотрите в Центре справки и поддержки Windows. Информацию о том, как открыть справку, смотрите в разделе «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 16.



ЗАМЕЧАНИЕ. Регулярно создавайте резервные копии файлов данных. Функция восстановления системы не отслеживает изменения в файлах данных и не восстанавливает эти файлы.



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

Создание точки восстановления

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

Восстановление более раннего состояния операционной системы компьютера

Если после установки драйвера устройства возникли неполадки, используйте для их устранения функцию отката драйверов устройств (смотрите стр. 126). Если это не поможет, используйте функцию восстановления системы.



ЗАМЕЧАНИЕ. Перед восстановлением более раннего состояния операционной системы 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**, укажите **Программы**→ **Стандартные**→ **Служебные**, а затем выберите **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** имеется календарь, в котором можно просмотреть и выбрать точки восстановления. Все даты с доступными точками восстановления выделены в календаре жирным шрифтом.

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

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

5 Нажмите кнопку **Далее**.

После того, как функция восстановления системы завершит сбор данных, появляется экран **Восстановление завершено**, а затем выполняется перезагрузка компьютера.

6 После перезагрузки компьютера нажмите **ОК**.

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

Отмена последнего восстановления системы



ЗАМЕЧАНИЕ. 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**, укажите **Программы**→ **Стандартные**→ **Служебные**, а затем выберите **Восстановление системы**.

2 Выберите **Отменить последнее восстановление** и нажмите кнопку **Далее**.

Включение функции восстановления системы

Если вы переустанавливаете Windows XP на жесткий диск, где свободно менее 200 МБ, функция восстановления системы автоматически отключается. Чтобы проверить, включена ли функция восстановления системы, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Панель управления**.
- 2 Выберите **Производительность и обслуживание**.
- 3 Выберите **Система**.
- 4 Откройте вкладку **Восстановление системы**.
- 5 Убедитесь, что снят флажок **Отключить восстановление системы на всех дисках**.

Использование утилиты восстановления Dell PC Restore от Symantec

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** При применении утилиты восстановления Dell PC Restore полностью удаляются все данные на жестком диске, включая все приложения и драйверы, установленные после приобретения компьютера. По возможности, создайте резервную копию всех данных, прежде чем использовать утилиту восстановления PC Restore. Используйте утилиту PC Restore только в том случае, если вы не смогли устранить неполадки операционной системы с помощью функции восстановления системы (смотрите раздел «Использование функции восстановления Microsoft Windows XP» на стр. 129).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Утилита восстановления Dell PC Restore от Symantec может быть недоступна в некоторых странах или на некоторых компьютерах.

Используйте утилиту восстановления Dell PC Restore от Symantec только как последний способ восстановления операционной системы. Утилита восстановления PC Restore приводит жесткий диск в состояние, в котором он был при покупке компьютера. Любые программы или файлы, добавленные после приобретения компьютера, в том числе файлы данных, будут полностью удалены с жесткого диска. Файлами данных являются документы, электронные таблицы, сообщения электронной почты, цифровые фотографии, музыкальные файлы и т.д. По возможности, создайте резервную копию всех данных, прежде чем использовать утилиту восстановления PC Restore.

Чтобы использовать утилиту восстановления PC Restore, выполните следующие действия.

- 1 Включите компьютер.
Во время процесса загрузки в верхней части экрана появится синяя полоска с надписью **www.dell.com**.
 - 2 Сразу после появления синей полоски нажмите клавиши <Ctrl> <F11>.
Если вы не успели вовремя нажать клавиши <Ctrl> <F11>, дождитесь окончания загрузки и снова перезагрузите компьютер.
-  **ЗАМЕЧАНИЕ.** Если выполнение функции восстановления PC Restore не требуется, нажмите кнопку **Reboot** (Перезагрузить) в следующем шаге.
- 3 При появлении следующего экрана нажмите кнопку **Restore** (Восстановить).

- 4 В следующем экране нажмите кнопку **Confirm** (Подтвердить).
Процесс восстановления занимает приблизительно 6–10 минут.
- 5 При появлении запроса нажмите кнопку **Finish** (Готово), чтобы перезагрузить компьютер.
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Не выключайте компьютер вручную. Нажмите кнопку **Finish** (Готово) и дождитесь полной перезагрузки компьютера.
- 6 При появлении запроса нажмите **Yes** (Да).
Компьютер перезагрузится. Так как компьютер приведен в первоначальное рабочее состояние, появятся те же экраны (например, Лицензионное соглашение конечного пользователя), что и при первом включении.
- 7 Нажмите кнопку **Далее**.
Появится экран **Восстановление системы** и компьютер перезагрузится.
- 8 После загрузки компьютера нажмите **ОК**.

Удаление утилиты Dell PC Restore

-  **ЗАМЕЧАНИЕ.** Удаление утилиты восстановления Dell PC Restore с жесткого диска приводит к полному удалению этой утилиты с компьютера. После удаления утилиты восстановления Dell PC Restore вы не сможете использовать ее для восстановления операционной системы компьютера.

Утилита восстановления Dell PC Restore от Symantec приводит жесткий диск в состояние, в котором он был при покупке компьютера. Рекомендуется *не* удалять утилиту PC Restore с компьютера даже в целях освобождения дополнительного места на жестком диске. Если вы удалите утилиту PC Restore с жесткого диска, вы уже никогда не сможете восстановить ее, и вы больше не сможете использовать утилиту PC Restore для приведения операционной системы компьютера в исходное состояние.

Чтобы удалить утилиту восстановления PC Restore, выполните следующие действия.

- 1 Войдите в систему в качестве локального администратора.
- 2 Перейдите в каталог **c:\dellities\DSR** в Проводнике Windows.
- 3 Дважды щелкните имя файла **DSRIRRemv2.exe**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы войдете в систему не в качестве локального администратора, появится сообщение о том, что вы должны войти в систему в качестве администратора. Нажмите кнопку **Quit** (Выход), а затем войдите в систему в качестве локального администратора.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если на жестком диске компьютера нет раздела для утилиты PC Restore, появится сообщение о том, что раздел не был найден. Нажмите кнопку **Quit** (Выход); нет раздела, который нужно было бы удалить.

- 4 Нажмите **ОК**, чтобы удалить раздел для утилиты PC Restore на жестком диске.
- 5 Нажмите **Yes** (Да) при появлении сообщения о подтверждении.
Раздел для утилиты PC Restore будет удален, а вновь освободившееся дисковое пространство будет добавлено к свободному пространству на жестком диске.

- 6 Щелкните правой кнопкой мыши **Локальный диск (C)** в Проводнике Windows, выберите **Свойства** и проверьте наличие дополнительного дискового пространства, о чем будет свидетельствовать увеличение значения параметра **Свободно**.
- 7 Нажмите **Finish** (Готово), чтобы закрыть окно **PC Restore Removal** (Удаление утилиты PC Restore).
- 8 Перезапустите компьютер.

Использование компакт-диска Operating System (Операционная система)

Перед использованием

Если вы собираетесь переустановить операционную систему Windows XP для устранения неполадок с вновь установленным драйвером, попробуйте сначала воспользоваться функцией отката драйверов устройств в Windows XP (смотрите стр. 126). Если функция отката драйверов устройств не устранил неполадки, используйте функцию восстановления системы, чтобы привести операционную систему в состояние, в котором она была до установки нового драйвера устройства. Смотрите раздел «Использование функции восстановления Microsoft Windows XP» на стр. 129.

Для переустановки Windows XP вам понадобятся следующие компакт-диски:

- компакт-диск *Operating System (Операционная система)*, предоставленный корпорацией Dell
- компакт-диск *Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)*, предоставленный корпорацией Dell



ПРИМЕЧАНИЕ. На компакт-диске *Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)* находятся драйверы, которые были установлены в процессе сборки компьютера. Используйте компакт-диск *Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)* для загрузки любых необходимых драйверов. В зависимости от региона, откуда вы заказывали компьютер, или от того, заказывали ли вы компакт-диски, компакт-диск *Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)* и компакт-диск *Operating System (Операционная система)* могут не поставляться с компьютером.

Переустановка Windows XP

Процесс переустановки может занять от 1 до 2 часов. После переустановки операционной системы необходимо также переустановить драйверы устройств, программу защиты от вирусов и другое программное обеспечение.



ЗАМЕЧАНИЕ. Компакт-диск *Operating System (Операционная система)* обеспечивает варианты переустановки Windows XP. Эти варианты могут привести к затиранию предыдущих файлов и могут повлиять на программы, установленные на жесткий диск. В связи с этим, не следует переустанавливать Windows XP, если только вы не получите соответствующие инструкции от представителя службы технической поддержки корпорации Dell.



ЗАМЕЧАНИЕ. Для предотвращения конфликтов с Windows XP отключите все антивирусное программное обеспечение, установленное на компьютере, прежде чем приступите к переустановке Windows XP. Соответствующие инструкции смотрите в документации, прилагаемой к программному обеспечению.

- 1 Сохраните и закройте все открытые файлы, выйдите из всех открытых программ.
- 2 Вставьте компакт-диск *Operating System (Операционная система)*. Нажмите кнопку **Exit** (Выход), если появится сообщение *Install Windows XP (Установите Windows XP)*.
- 3 Перезапустите компьютер.
- 4 Нажмите клавишу <F2> как только появится логотип DELL™.
Если появится логотип операционной системы, дождитесь появления «рабочего стола» Windows, а затем выключите компьютер и включите его снова.
- 5 Нажмите клавиши со стрелками, чтобы выбрать **CD-ROM**, а затем нажмите клавишу <Enter>.
- 6 При появлении сообщения *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, появляющимся на экране.
- 9 После завершения переустановки операционной системы переустановите драйверы и прикладные программы, если это потребуется. Смотрите раздел «Переустановка драйверов и утилит» на стр. 126.

Установка и замена компонентов

Перед началом

В этом разделе описаны процедуры извлечения и установки компонентов компьютера. Если не указано иначе, в каждой процедуре подразумевается соблюдение следующих условий:

- выполнены действия, описанные в разделах «Выключение компьютера» (смотрите эту страницу) и «Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера» (смотрите стр. 136);
- были прочитаны сведения по технике безопасности в *Информационном руководстве по продуктам Dell™*;
- Для замены компонента или установки отдельно приобретенного компонента выполните процедуру снятия в обратном порядке.

Рекомендуемые инструменты

Для выполнения процедур, описанных в этом документе, могут потребоваться следующие инструменты:

- небольшая шлицевая отвертка
- крестовая отвертка
- небольшая пластмассовая палочка
- компакт-диск с программой обновления Flash BIOS

Выключение компьютера

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** Чтобы предотвратить потерю данных, сохраните и закройте все файлы и программы перед выключением компьютера.

- 1 Завершите работу операционной системы.

Сохраните и закройте все открытые файлы, завершите работу всех программ, нажмите **Пуск** → **Выключение** → **Выключение**.

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 кнопку питания на несколько секунд, пока компьютер не выключится.

Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера

Следуйте этим инструкциям по технике безопасности во избежание повреждения компьютера и для собственной безопасности.

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

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** 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.

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** Ремонт компьютера может выполнять только квалифицированный специалист. На ущерб, вызванный неавторизованным обслуживанием, гарантия не распространяется.

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** При отключении кабеля от сети беритесь за вилку или за специальную петлю на ней. Не тяните за 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.

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** Во избежание повреждения компьютера перед началом работы с внутренними компонентами компьютера выполните следующие действия.

- 1 Убедитесь, что рабочая поверхность ровная и чистая, чтобы не поцарапать крышку компьютера.
- 2 Выключите компьютер. Смотрите раздел «Выключение компьютера» на стр. 135.
- 3 Если компьютер подсоединен к стыковочному устройству (подстыкован), отстыкуйте его. Смотрите документацию, поставляемую в комплекте со стыковочным устройством.

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** При отсоединении сетевого кабеля необходимо сначала отсоединить его от компьютера, а затем от сетевого устройства.

- 4 Отсоедините от компьютера все телефонные или сетевые кабели.
- 5 Закройте дисплей и положите компьютер на ровную рабочую поверхность, перевернув его вверх дном.
- 6 Отсоедините компьютер и все внешние устройства от электросети.

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор из аккумуляторного отсека перед обслуживанием компьютера.

7 Извлеките основной аккумулятор.

- а** Сдвиньте защелку аккумуляторного отсека на нижней панели компьютера, чтобы защелка открылась со щелчком.
- б** Выдвиньте аккумулятор в направлении задней панели компьютера и, слегка приподняв, выньте его из отсека.



1 защелка аккумуляторного отсека

2 аккумулятор (показан 9-секционный аккумулятор)

3 выступы на аккумуляторе (2)

ПРИМЕЧАНИЕ. Для замены аккумулятора выполните процедуру извлечения в обратном порядке. При замене аккумулятора убедитесь, что вы правильно вставили два выступа на аккумуляторе в соответствующие слоты в основании компьютера.

- 8** Нажмите кнопку питания, чтобы снять статическое электричество с системной платы.
- 9** Извлеките любую установленную плату ExpressCard из слота для плат ExpressCard.
- 10** Извлеките носитель из оптического дисковод, если таковой установлен.
- 11** Выньте жесткий диск (смотрите раздел «Жесткий диск» на стр. 139).

Оптический дисковод

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

- 1 Переверните компьютер вверх дном.
- 2 Выверните крепежный винт оптического дисковода.
- 3 Вставьте палочку в паз рядом с отверстием для винта и надавите на нее, чтобы извлечь оптический дисковод из отсека.
- 4 Извлеките дисковод из отсека.



- 1 крепежный винт оптического дисковода 2 оптический дисковод

Жесткий диск

-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Если вы извлекаете из компьютера горячий жесткий диск, *не дотрагивайтесь* до его металлического корпуса.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните инструкции по технике безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.
-  **ЗАМЕЧАНИЕ.** Во избежание потери данных сначала выключите компьютер (смотрите «Выключение компьютера» на стр. 135), а затем извлеките жесткий диск. Не извлекайте жесткий диск, когда компьютер включен, находится в ждущем или спящем режиме.
-  **ЗАМЕЧАНИЕ.** Жесткие диски крайне хрупкие, даже легкий удар может повредить диск.
-  **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 (смотрите разделы «Восстановление операционной системы» на стр. 129 и «Переустановка драйверов и утилит» на стр. 126).

Чтобы заменить жесткий диск в отсеке накопителя, выполните следующие действия.

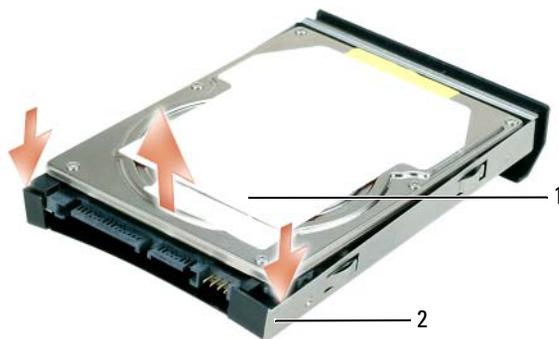
- 1 Выполните процедуры, указанные в разделе «Перед началом» на стр. 135.
- 2 Переверните компьютер вверх дном и выверните четыре винта, которыми крепится жесткий диск.



1 винты жесткого диска (4) 2 жесткий диск

➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Если жесткий диск вынут из компьютера, храните его в антистатической упаковке. Смотрите раздел «Защита от электростатического разряда» в *Информационном руководстве по продуктам*.

- 3 Осторожно вынимайте жесткий диск из компьютера.
- 4 Выньте жесткий диск из держателя, осторожно отогнув пластиковую окантовку держателя.



1 жесткий диск 2 держатель жесткого диска

5 Выньте новый диск из упаковки.
Сохраните оригинальную упаковку для хранения или транспортировки жесткого диска.

6 Установите новый жесткий диск в держатель, из которого вы вынули старый жесткий диск.

➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Надавливайте на диск с силой и равномерно, чтобы поместить его на место. Если вы будете нажимать слишком сильно, вы можете повредить разъем.

7 Задвиньте новый жесткий диск, вставленный в держатель, в отсек для жесткого диска до упора.

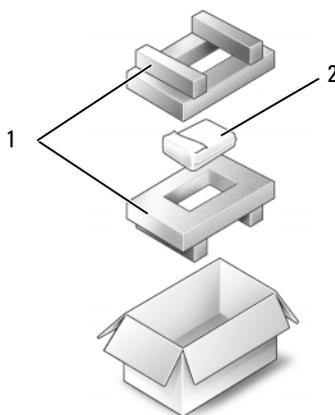
8 Вставьте и затяните четыре винта, которыми крепится жесткий диск.

9 Установите на компьютер операционную систему (смотрите раздел «Восстановление операционной системы» на стр. 129).

10 Установите на компьютер драйверы и утилиты (смотрите раздел «Переустановка драйверов и утилит» на стр. 126).

Возврат жесткого диска в корпорацию Dell

Возврат старого жесткого диска в корпорацию Dell должен осуществляться в оригинальной или аналогичной упаковке из пеноматериала. В противном случае жесткий диск может быть поврежден в процессе транспортировки.



1 упаковка из пеноматериала 2 жесткий диск

Память

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

Объем оперативной памяти компьютера можно увеличить, установив на системную плату модули памяти. Информацию о поддерживаемых компьютером модулях памяти смотрите в разделе «Технические характеристики» на стр. 187. Устанавливайте только те модули памяти, которые подходят для вашего компьютера.

✍ ПРИМЕЧАНИЕ. На модули памяти, приобретенные у корпорации Dell, распространяется гарантия на компьютер.

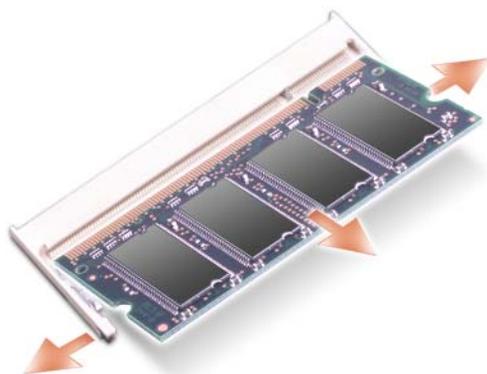
- 1 Выполните процедуры, указанные в разделе «Перед началом» на стр. 135.

- 2 Переверните компьютер вверх дном, отверните невыпадающий винт в крышке модуля памяти и снимите ее.



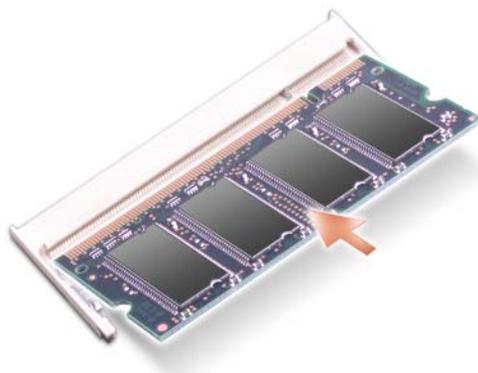
- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Во избежание повреждения разъема модуля памяти не пользуйтесь инструментами, чтобы раздвинуть фиксаторы, удерживающие модуль памяти.
- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

- 3 При замене модуля памяти извлеките старый модуль.
 - а Подушечками пальцев осторожно раскрывайте зажимные клипсы с каждой стороны разъема модуля памяти до тех пор, пока модуль памяти не выскочит.
 - б Выньте модуль из разъема.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если модуль памяти установлен неправильно, компьютер может не загружаться надлежащим образом. При этом никаких сообщений об ошибке не появится.

- 4 Снимите статическое электричество и установите новый модуль памяти:
 - а Совместите паз на краю разъема модуля с выступом в центре разъема.
 - б Задвиньте модуль в слот до упора под углом 45 градусов и наклоняйте модуль вниз до щелчка. Если вы не услышали щелчка, выньте модуль и переустановите его.



- 5 Установите на место крышку модуля памяти и затяните невыпадающий винт в крышке.

ЗАМЕЧАНИЕ. Если крышка закрывается с трудом, извлеките модуль и установите его еще раз. Не закрывайте крышку силой, это может повредить компьютер.

- 6 Вставьте аккумулятор в отсек для аккумулятора или подсоедините адаптер переменного тока к компьютеру и к электросети.
- 7 Установите обратно жесткий диск (смотрите раздел «Жесткий диск» на стр. 139).
- 8 Включите компьютер.

При загрузке компьютера система распознает дополнительную оперативную память и автоматически обновляет информацию о конфигурации системы.

Чтобы проверить объем памяти, установленной в компьютер, нажмите **Пуск**→ **Справка и поддержка**→ **Dell System Information** (Информация по системе Dell).

Шарнирная крышка

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

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** Во избежание повреждения системной платы необходимо перед работой с внутренними компонентами компьютера извлечь аккумулятор из аккумуляторного отсека.

1 Выполните процедуры, указанные в разделе «Перед началом» на стр. 135.

2 Снимите шарнирную крышку.

а Полностью откройте дисплей (на 180 градусов), чтобы он лежал ровно на рабочей поверхности.

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** Во избежание повреждения шарнирной крышки не поднимайте крышку за обе стороны одновременно.

б Вставьте пластмассовую палочку в щель с правой стороны шарнирной крышки.

в Приподнимите шарнирную крышку, сдвинув ее влево, и снимите.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При установке шарнирной крышки на место сначала вставьте левый край, а затем нажмите вниз и вправо, пока крышка не встанет на место.



1 шарнирная крышка

2 палочка

Клавиатура

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

➡ ЗАМЕЧАНИЕ. Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

➡ ЗАМЕЧАНИЕ. Во избежание повреждения системной платы необходимо перед работой с внутренними компонентами компьютера извлечь аккумулятор из аккумуляторного отсека.

1 Выполните процедуры, указанные в разделе «Перед началом» на стр. 135.

2 Откройте дисплей.

3 Снимите шарнирную крышку (смотрите раздел «Шарнирная крышка» на стр. 144).

4 Извлеките клавиатуру.

а Выверните три винта, расположенные в верхней части клавиатуры.

➡ ЗАМЕЧАНИЕ. Колпачки для клавиш на клавиатуре хрупкие, легко смещаются, и их установка требует времени. Будьте осторожны во время разборки и манипулирования с клавиатурой.

- б Слегка приподнимите клавиатуру и удерживайте ее в поднятом положении, выдвинув немного вперед, чтобы обеспечить доступ к разъему клавиатуры.
- в Потяните за язычок, чтобы отсоединить кабель клавиатуры от разъема клавиатуры на системной плате.



1 винты (3)

2 клавиатура

3 язычок разъема клавиатуры

- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Чтобы не поцарапать подставку для кистей рук при установке клавиатуры на место, вставьте защелки, расположенные вдоль переднего края клавиатуры, в подставку для кистей рук, а затем нажмите на правый край рядом с верхней частью и установите клавиатуру на место до щелчка, прежде чем будете устанавливать обратно три винта в верхней части клавиатуры.

Плата WLAN

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

- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Во избежание повреждения системной платы необходимо перед работой с внутренними компонентами компьютера извлечь основной аккумулятор из аккумуляторного отсека.

- 1 Выполните процедуры, указанные в разделе «Перед началом» на стр. 135.
- 2 Снимите шарнирную крышку (смотрите раздел «Шарнирная крышка» на стр. 144).
- 3 Извлеките клавиатуру (смотрите раздел «Клавиатура» на стр. 145).

- 4 Отверните невыпадающий винт в крышке платы связи.



5 Если плата WLAN еще не установлена, перейдите к шагу 6. При замене платы WLAN выньте старую плату.

а Отсоедините два антенных кабеля от платы WLAN.



1 плата WLAN

2 разъемы антенных кабелей (2)

б Освободите плату WLAN, отодвигая металлические защелки в направлении задней части компьютера, пока плата слегка не выдвинется.

в Извлеките плату WLAN из разъема на системной плате.



1 металлические защелки (2)

➔ ЗАМЕЧАНИЕ. Разъемы сконструированы так, чтобы обеспечить правильность подсоединения. Если при установке чувствуется сопротивление, проверьте разъемы на плате и на системной плате, и измените направление установки платы.

6 Установите новую плату WLAN.

- a Вставьте разъем платы WLAN в разъем на системной плате под углом 45 градусов, а затем вдавите другой конец платы WLAN в защелки, чтобы она встала на место со щелчком.



→ ЗАМЕЧАНИЕ. Во избежание повреждения платы WLAN никогда не размещайте кабели под платой.

✎ ПРИМЕЧАНИЕ. На плате WLAN могут иметься два или три разъема, в зависимости от заказанного типа платы.

✎ ПРИМЕЧАНИЕ. Если в компьютере имеется серый кабель, подсоедините его к разъему с серым треугольником, если таковой имеется на вашей плате. Дополнительную информацию о подключении кабелей в соответствующие разъемы смотрите в документации, прилагаемой к плате WLAN.

- 6 Подсоедините два антенных кабеля к плате WLAN (подсоедините черный вспомогательный антенный кабель к разъему, обозначенному черным треугольником, а белый основной антенный кабель подсоедините к разъему, обозначенному белым треугольником).



1 разъемы антенных кабелей (2) 2 треугольники (2)

Плата Mobile Broadband

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

➡ ЗАМЕЧАНИЕ. Во избежание повреждения системной платы необходимо перед работой с внутренними компонентами компьютера извлечь основной аккумулятор из аккумуляторного отсека.

- 1 Выполните процедуры, указанные в разделе «Перед началом» на стр. 135.
- 2 Снимите шарнирную крышку (смотрите раздел «Шарнирная крышка» на стр. 144).
- 3 Извлеките клавиатуру (смотрите раздел «Клавиатура» на стр. 145).

- 4 Отверните невыпадающий винт в крышке платы связи.



5 Если плата Mobile Broadband еще не установлена, перейдите к шагу 6. При замене платы Mobile Broadband извлеките старую плату.

а Отсоедините два антенных кабеля от платы Mobile Broadband.



1 плата Mobile Broadband 2 разъемы антенных кабелей (2)

6 Освободите плату Mobile Broadband, отодвигая металлические защелки в направлении передней части компьютера, пока плата слегка не выдвинется.

в Извлеките плату Mobile Broadband из разъема на системной плате.



1 металлические защелки (2)

➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Разъемы сконструированы так, чтобы обеспечить правильность подсоединения. Если при установке чувствуется сопротивление, проверьте разъемы на плате и на системной плате, и измените направление установки платы.

6 Установите новую плату Mobile Broadband.

- a** Вставьте разъем платы Mobile Broadband в разъем на системной плате под углом 45 градусов, а затем вдавите другой конец платы Mobile Broadband в защелки, чтобы она встала на место со щелчком.



➔ ЗАМЕЧАНИЕ. Во избежание повреждения платы Mobile Broadband никогда не размещайте кабели под платой.

- 6 Подсоедините два антенных кабеля к плате Mobile Broadband (черный кабель к разъему с маркировкой «AUX» («ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ»), а белый кабель - к разъему с маркировкой «MAIN» («ОСНОВНОЙ»)).



1 разъемы антенных кабелей (2)

Модуль идентификации абонента (SIM-карта)

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

➡ ЗАМЕЧАНИЕ. Во избежание повреждения системной платы необходимо перед работой с внутренними компонентами компьютера извлечь основной аккумулятор из аккумуляторного отсека.

- 1 Выполните процедуры, указанные в разделе «Перед началом» на стр. 135.



1 защелка аккумуляторного отсека 2 SIM-карта

➡ ЗАМЕЧАНИЕ. Не касайтесь разъемов SIM-карты, чтобы защитить ее от электростатического разряда. В целях предотвращения электростатического разряда подержите карту в руке, прежде чем будете ее вставлять или извлекать.

- 2 Расположив SIM-карту таким образом, чтобы срезанный уголок карты находился с противоположной стороны от слота для карты, вставьте SIM-карту в слот, задвинув ее под боковые металлические выступы.

Внутренняя плата с беспроводной технологией Bluetooth®

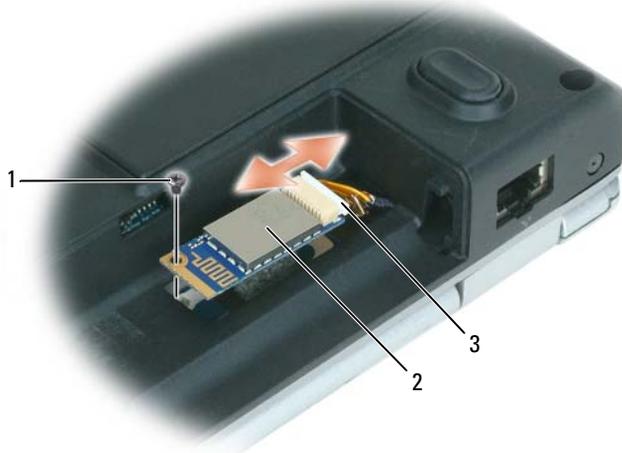
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните инструкции по технике безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

➡ ЗАМЕЧАНИЕ. Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

Если плата с беспроводной технологией Bluetooth была приобретена вместе с компьютером, она уже установлена.

➡ ЗАМЕЧАНИЕ. Во избежание повреждения системной платы необходимо перед работой с внутренними компонентами компьютера извлечь основной аккумулятор из аккумуляторного отсека.

- 1 Выполните процедуры, указанные в разделе «Перед началом» на стр. 135.
- 2 Выверните винт, которым крепится плата.
- 3 Пальцами или пластмассовой палочкой осторожно вытяните плату из отсека, чтобы отсоединить от нее кабель и извлечь ее из компьютера.
- 4 Чтобы установить плату на место, подсоедините ее к кабелю и осторожно вставьте в отсек.
- 5 Установите на место винт, которым крепится плата.



1 винт крепления платы

2 внутренняя плата
с беспроводной технологией
Bluetooth

3 разъем для платы

Dell™ QuickSet

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Эта функция может отсутствовать на вашем компьютере.

Программа Dell™ QuickSet обеспечивает легкий доступ к конфигурированию или просмотру следующих типов настроек:

- возможность подключения к сети
- управление потреблением энергии
- дисплей
- системная информация

В зависимости от того, что вы хотите сделать в программе Dell™ QuickSet, ее можно запустить либо *щелкнув*, либо *дважды щелкнув*, либо *щелкнув правой кнопкой мыши* значок QuickSet,  на панели задач Microsoft® Windows®. Панель задач расположена в нижнем правом углу экрана.

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

Обращение с компьютером во время поездок

Идентификация компьютера

- Прикрепите на компьютер метку со своей фамилией или визитную карточку.
- Запишите метку производителя и храните ее в надежном месте отдельно от компьютера или переносной сумки.
- Используйте метку производителя, если вам понадобится заявить об утрате или краже компьютера в правоохранительные органы и корпорацию Dell.
- Создайте файл на «рабочем столе» Microsoft® Windows® под названием **if_found** (для лица, нашедшего этот компьютер). Укажите в этом файле сведения о себе (например, имя и фамилию, адрес и номер телефона).
- Обратитесь в компанию, оформившую вам кредитную карту, и спросите, можно ли у них получить кодированные идентификационные метки.

Упаковка компьютера

- Отсоедините все внешние устройства, подключенные к компьютеру, и положите их в надежное место. Отсоедините любые кабели, подсоединенные к установленным платам PC Card, и извлеките все платы PC Card с расширенным интерфейсом (смотрите раздел «Использование плат» на стр. 81).
 - Чтобы сделать компьютер максимально легким, замените все устройства, установленные в модульном отсеке, модулем Dell TravelLite™.
 - Полностью зарядите основной аккумулятор и все запасные аккумуляторы, которые вы планируете взять с собой.
 - Выключите компьютер.
 - Отсоедините адаптер переменного тока.
-  **ЗАМЕЧАНИЕ.** Когда вы закрываете дисплей, посторонние предметы на клавиатуре или упоре для кистей рук могут повредить дисплей.
- Удалите любые посторонние предметы (например, канцелярские скрепки, ручки и бумагу) с клавиатуры и упора для кистей рук и закройте дисплей.

- Для безопасной упаковки компьютера вместе с принадлежностями используйте дополнительную переносную сумку Dell™.
- Не следует упаковывать компьютер с такими предметами, как крем для бритья, одеколон, духи или продукты питания.
- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Если компьютер подвергался воздействию экстремальных температур, необходимо перед включением дать ему акклиматизироваться до комнатной температуры в течение 1 часа.
- Оберегайте компьютер, аккумуляторы и жесткий диск от опасных воздействий (например, экстремальные температуры и чрезмерное воздействие солнечных лучей, грязи, пыли или жидкостей).
- Упакуйте компьютер таким образом, чтобы он не двигался в багажнике автомобиля или отсеке для ручной клади, расположенном над вашим креслом.

Полезные советы путешественнику

- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Во избежание потери данных не двигайте компьютер во время пользования оптическим дисководом.
- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Не сдавайте компьютер в багаж.
 - Подумайте об отключении возможности беспроводной передачи данных, чтобы увеличить время работы батареи. Отключить функцию беспроводной передачи данных можно с помощью переключателя беспроводной связи, расположенного на боковой панели компьютера. Информацию по использованию переключателя беспроводной связи смотрите в разделе «Программа поиска беспроводных сетей Dell™ Wi-Fi Catcher™ Network Locator» на стр. 95.
 - Рассмотрите целесообразность изменения параметров управления потреблением энергии (смотрите раздел «Настройка параметров управления потреблением энергии» на стр. 51) в целях максимального продления времени работы аккумулятора.
 - Если вы совершаете зарубежную поездку, имейте при себе подтверждение права собственности на компьютер (или права на его использование, если компьютер является служебным), чтобы ускорить прохождение таможенного контроля. Изучите таможенные правила предполагаемой страны посещения и рассмотрите целесообразность приобретения международного таможенного разрешения на временный ввоз (также называемого *товарным паспортом*) в соответствующем государственном органе.
 - Узнайте, какого типа электрические розетки используются в странах посещения и приобретите соответствующие адаптеры питания.
 - Проверьте в компании, оформившей вам кредитную карту, какого рода содействие она может оказать пользователям портативных компьютеров в случае чрезвычайных ситуаций во время поездок.

Путешествие на самолете

➡ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Не проходите с компьютером через металлоискатель. Пропустите компьютер через рентгеновскую установку или дайте провести ручной досмотр.

- Убедитесь в наличии заряженного аккумулятора на тот случай, если вас попросят включить компьютер.
- Перед тем как пройти на борт самолета убедитесь, что там разрешается пользоваться компьютером. Некоторые авиакомпании запрещают пользоваться электронными устройствами во время полета. Все авиакомпании запрещают пользоваться электронными устройствами во время взлета и посадки.

Обращение в корпорацию Dell

Связаться с корпорацией Dell по электронным каналам связи можно на следующих веб-сайтах:

- www.dell.com
- support.dell.com (техническая поддержка)

Адреса веб-сайтов для вашей страны указаны в соответствующем разделе таблицы.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Бесплатные номера телефонов действуют в пределах той страны, для которой они указаны.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В некоторых странах поддержка в отношении компьютеров Dell™ XPS™ предоставляется по отдельному телефонному номеру, указанному для соответствующих стран. Если не указан специальный телефонный номер для пользователей компьютеров XPS, вы можете связаться с корпорацией Dell по указанному номеру службы поддержки и ваш звонок будет переадресован соответствующему специалисту.

Для обращения в корпорацию Dell пользуйтесь электронными адресами, кодами и номерами телефонов, указанными в таблице. Чтобы выяснить, какие коды следует использовать, обратитесь к оператору местной или международной телефонной службы.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Предоставленная контактная информация являлась правильной на момент сдачи этого документа в печать и может подвергаться изменениям.

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Ангилья	Веб-сайт: www.dell.com.ai Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатно: 800-335-0031
Антигуа и Барбуда	Веб-сайт: www.dell.com.ag Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	1-800-805-5924
Аомынь	Техническая поддержка (Dell™ Dimension™, Dell Inspiron™, Dell OptiPlex™, Dell Latitude™ и Dell Precision™) Техническая поддержка (серверы и устройства хранения)	0800-105 0800-105

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Аргентина (Буэнос-Айрес) Код выхода на международную линию: 00 Код страны: 54 Код города: 11	Веб-сайт: www.dell.com.ar Эл. почта: la-techsupport@dell.com Электронная почта для настольных и портативных компьютеров: la-techsupport@dell.com Электронная почта для серверов и устройств хранения данных EMC®: la_enterprise@dell.com Служба поддержки Техническая поддержка Служба технической поддержки Отдел продаж	бесплатно: 0-800-444-0730 бесплатно: 0-800-444-0733 бесплатно: 0-800-444-0724 0-810-444-3355
Аруба	Веб-сайт: www.dell.com.aw Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатно: 800-1578
Австралия (Сидней) Код выхода на международную линию: 0011 Код страны: 61 Код города: 2	Веб-сайт: support.ap.dell.com Эл. почта: support.ap.dell.com/contactus Техническая поддержка (компьютеры XPS) Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатно: 1300 790 877 13DELL-133355
Австрия (Вена) Код выхода на международную линию: 900 Код страны: 43 Код города: 1	Веб-сайт: support.euro.dell.com Эл. почта: tech_support_central_europe@dell.com Отдел продаж частным клиентам и малым предприятиям Факс отдела продаж частным клиентам и малым предприятиям Служба поддержки частных клиентов и малых предприятий Служба поддержки привилегированных и корпоративных клиентов Поддержка по компьютерам XPS Поддержка частных клиентов и малых предприятий по всем другим компьютерам Dell Поддержка привилегированных и корпоративных клиентов Коммутатор	0820 240 530 00 0820 240 530 49 0820 240 530 14 0820 240 530 16 0820 240 530 81 0820 240 530 17 0820 240 530 17 0820 240 530 00

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Багамы	Веб-сайт: www.dell.com.bs Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатно: 1-866-874-3038
Барбадос	Веб-сайт: www.dell.com/bb Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	1-800-534-3142
Бельгия (Брюссель)	Веб-сайт: support.euro.dell.com	
Код выхода на международную линию: 00	Техническая поддержка по компьютерам XPS	02 481 92 96
Код страны: 32	Техническая поддержка по всем другим компьютерам Dell	02 481 92 88
Код города: 2	Факс отдела технической поддержки	02 481 92 95
	Служба поддержки	02 713 15 65
	Отдел продаж корпоративным клиентам	02 481 91 00
	Факс	02 481 92 99
	Коммутатор	02 481 91 00
Бермуды	Веб-сайт: www.dell.com/bm Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	1-877-890-0751
Боливия	Веб-сайт: www.dell.com/bo Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатно: 800-10-0238
Бразилия	Веб-сайт: www.dell.com/br	
Код выхода на международную линию: 00	Эл. почта: BR-TechSupport@dell.com Служба поддержки и техническая поддержка	0800 90 3355
Код страны: 55	Факс отдела технической поддержки	51 2104 5470
Код города: 51	Факс службы поддержки	51 2104 5480
	Отдел продаж	0800 722 3498
Британские Виргинские острова	Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатно: 1-866-278-6820
Бруней	Отдел технической поддержки (Пинанг, Малайзия)	604 633 4966
Код страны: 673	Служба поддержки (Пинанг, Малайзия)	604 633 4888
	Отдел торговых операций (Пинанг, Малайзия)	604 633 4955

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Канада (Северный Йорк, Онтарио) Код выхода на международную линию: 011	<p>Контроль состояния заказов через Интернет: www.dell.ca/ostatus</p> <p>Веб-сайт: support.ca.dell.com</p> <p>AutoTech (автоматическая служба поддержки по аппаратным средствам и гарантийному обслуживанию)</p> <p>Служба технической поддержки (частные клиенты и домашний офис)</p> <p>Служба технической поддержки (малые, средние и крупные предприятия, правительственные учреждения)</p> <p>Служба технической поддержки (принтеры, проекторы, телевизоры, карманные устройства, цифровые проигрыватели и беспроводные устройства)</p> <p>Поддержка по телефону в отношении аппаратных средств на гарантии (компьютеры XPS)</p> <p>Поддержка по телефону в отношении аппаратных средств на гарантии (частные клиенты и домашний офис)</p> <p>Поддержка по телефону в отношении аппаратных средств на гарантии (малые, средние и крупные предприятия, правительственные учреждения)</p> <p>Поддержка по телефону в отношении аппаратных средств на гарантии (принтеры, проекторы, телевизоры, карманные устройства, цифровые проигрыватели и беспроводные устройства)</p> <p>Отдел продаж (частные клиенты и малые предприятия)</p> <p>Отдел продаж (средние и крупные предприятия, правительственные учреждения)</p> <p>Отдел продаж запасных частей и отдел реализации расширенного сервисного обслуживания</p>	<p>бесплатно: 1-800-247-9362</p> <p>бесплатно: 1-800-847-4096</p> <p>бесплатно: 1-800-387-5757</p> <p>бесплатно: 1-800-847-4096</p> <p>бесплатно: 1-866-398-8977</p> <p>бесплатно: 1-800-847-4096</p> <p>бесплатно: 1-800-387-5757</p> <p>1-877-335-5767</p> <p>бесплатно: 1-800-387-5752</p> <p>бесплатно: 1-800-387-5755</p> <p>1 866 440 3355</p>
Каймановы острова	<p>Эл. почта: la-techsupport@dell.com</p> <p>Отдел поддержки по общим вопросам</p>	1-877-262-5415
Чили (Сантьяго) Код страны: 56 Код города: 2	<p>Веб-сайт: www.dell.com/cl</p> <p>Эл. почта: la-techsupport@dell.com</p> <p>Отдел продаж и поддержки клиентов</p>	бесплатно: 1230-020-4823

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Китай (Сямынь) Код страны: 86 Код города: 592	Веб-сайт технической поддержки: support.dell.com.cn Эл. почта отдела технической поддержки: support.dell.com.cn/email Эл. почта службы поддержки: customer_cn@dell.com Факс отдела технической поддержки Техническая поддержка (компьютеры XPS) Техническая поддержка (Dimension и Inspiron) Техническая поддержка (OptiPlex, Latitude и Dell Precision) Техническая поддержка (серверы и устройства хранения) Техническая поддержка (проекторы, карманные персональные компьютеры, коммутаторы, маршрутизаторы и т.д.) Техническая поддержка (принтеры) Служба поддержки Факс службы поддержки Частные клиенты и малые предприятия Отдел привилегированных клиентов Крупные корпоративные клиенты GCP Основные крупные корпоративные клиенты Крупные корпоративные клиенты, север Крупные корпоративные клиенты, правительственные и образовательные учреждения, север Крупные корпоративные клиенты, восток Крупные корпоративные клиенты, правительственные и образовательные учреждения, восток Крупные корпоративные клиенты, отдел обслуживания очередников Крупные корпоративные клиенты, юг Крупные корпоративные клиенты, запад Крупные корпоративные клиенты, запасные части	592 818 1350 бесплатно: 800 858 0540 бесплатно: 800 858 2969 бесплатно: 800 858 0950 бесплатно: 800 858 0960 бесплатно: 800 858 2920 бесплатно: 800 858 2311 бесплатно: 800 858 2060 592 818 1308 бесплатно: 800 858 2222 бесплатно: 800 858 2557 бесплатно: 800 858 2055 бесплатно: 800 858 2628 бесплатно: 800 858 2999 бесплатно: 800 858 2955 бесплатно: 800 858 2020 бесплатно: 800 858 2669 бесплатно: 800 858 2572 бесплатно: 800 858 2355 бесплатно: 800 858 2811 бесплатно: 800 858 2621

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Колумбия	Веб-сайт: www.dell.com/cl Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	01-800-915-4755
Коста-Рика	Веб-сайт: www.dell.com/cr Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	0800-012-0231
Чешская Республика (Прага)	Веб-сайт: support.euro.dell.com	
Код выхода на международную линию: 00	Эл. почта: czech_dell@dell.com Техническая поддержка	22537 2727
Код страны: 420	Служба поддержки Факс Факс отдела технической поддержки Коммутатор	22537 2707 22537 2714 22537 2728 22537 2711
Дания (Копенгаген)	Веб-сайт: support.euro.dell.com	
Код выхода на международную линию: 00	Техническая поддержка по компьютерам XPS Техническая поддержка по всем другим компьютерам Dell	7010 0074 7023 0182
Код страны: 45	Служба поддержки (сопутствующее обслуживание) Служба поддержки частных клиентов и малых предприятий Коммутатор (сопутствующее обслуживание) Факс-коммутатор (сопутствующее обслуживание) Коммутатор (частные клиенты и малые предприятия) Факс-коммутатор (частные клиенты и малые предприятия)	7023 0184 3287 5505 3287 1200 3287 1201 3287 5000 3287 5001
Доминика	Веб-сайт: www.dell.com/dm Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатно: 1-866-278-6821
Доминиканская Республика	Веб-сайт: www.dell.com/do Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	1-800-156-1588

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Эквадор	Веб-сайт: www.dell.com/ec Эл. почта: la-techsupport@dell.com Поддержка по общим вопросам (для звонков из Киото) Поддержка по общим вопросам (для звонков из Гуаякиля)	бесплатно: 999-119-877-655-3355 бесплатно: 1800-999-119-877-655-3355
Сальвадор	Веб-сайт: www.dell.com/ec Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	800-6132
Финляндия (Хельсинки) Код выхода на международную линию: 990 Код страны: 358 Код города: 9	Веб-сайт: support.euro.dell.com Эл. почта: fi_support@dell.com Техническая поддержка Служба поддержки Коммутатор Отдел продаж предприятиям и учреждениям, имеющим менее 500 сотрудников Факс Отдел продаж предприятиям и учреждениям, имеющим более 500 сотрудников Факс	0207 533 555 0207 533 538 0207 533 533 0207 533 540 0207 533 530 0207 533 533 0207 533 530

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Франция (Париж) (Монпелье)	Веб-сайт: support.euro.dell.com Частные клиенты и малые предприятия	
Код выхода на международную линию: 00	Техническая поддержка по компьютерам XPS	0825 387 129
Код страны: 33	Техническая поддержка по всем другим компьютерам Dell	0825 387 270
Коды городов: (1) (4)	Служба поддержки	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	
	Техническая поддержка	0825 004 719
	Служба поддержки	0825 338 339
	Коммутатор	01 55 94 71 00
	Отдел продаж	01 55 94 71 00
	Факс	01 55 94 71 01
Германия (Франкфурт)	Веб-сайт: support.euro.dell.com	
Код выхода на международную линию: 00	Эл. почта: tech_support_central_europe@dell.com Техническая поддержка по компьютерам XPS	069 9792 7222
Код страны: 49	Техническая поддержка по всем другим компьютерам Dell	069 9792-7200
Код города: 69	Служба поддержки частных клиентов и малых предприятий	0180-5-224400
	Служба поддержки клиентов по программе Global Segment	069 9792-7320
	Служба поддержки привилегированных клиентов	069 9792-7320
	Служба поддержки крупных клиентов	069 9792-7320
	Служба поддержки бюджетных организаций	069 9792-7320
	Коммутатор	069 9792-7000

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Греция	Веб-сайт: support.euro.dell.com	
Код выхода на международную линию: 00	Техническая поддержка	00800-44 14 95 18
Код страны: 30	Служба технической поддержки клиентов категории Gold	00800-44 14 00 83
	Коммутатор	2108129810
	Коммутатор службы технической поддержки клиентов категории Gold	2108129811
	Отдел продаж	2108129800
	Факс	2108129812
Гренада	Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатно: 1-866-540-3355
Гватемала	Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	1-800-999-0136
Гайана	Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатно: 1-877-270-4609
Гонконг	Веб-сайт: support.ap.dell.com	
Код выхода на международную линию: 001	Эл. почта отдела технической поддержки: support.dell.com.cn/email	
Код страны: 852	Техническая поддержка (компьютеры XPS)	00852-3416 6923
	Техническая поддержка (Dimension и Inspiron)	00852-2969 3188
	Техническая поддержка (OptiPlex, Latitude и Dell Precision)	00852-2969 3191
	Техническая поддержка (серверы и устройства хранения)	00852-2969 3196
	Техническая поддержка (проекторы, карманные персональные компьютеры, коммутаторы, маршрутизаторы и т.д.)	00852-3416 0906
	Служба поддержки	00852-3416 0910
	Крупные корпоративные клиенты	00852-3416 0907
	Программы обслуживания международных клиентов	00852-3416 0908
	Подразделение по работе со средними предприятиями	00852-3416 0912
	Подразделение по работе с частными клиентами и малыми предприятиями	00852-2969 3105

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Индия	Веб-сайт: support.ap.dell.com Эл. почта: india_support_desktop@dell.com india_support_notebook@dell.com india_support_Server@dell.com Техническая поддержка (компьютеры XPS)	0802 506 8033 или бесплатно: 1800 425 2066
	Техническая поддержка (портативные компьютеры, настольные компьютеры, серверы и устройства хранения) Отдел продаж (крупные корпоративные клиенты) Отдел продаж (частные клиенты и малые предприятия)	1600338045 и 1600448046 1600 33 8044 1600 33 8046
Ирландия (Черривуд)	Веб-сайт: support.euro.dell.com Эл. почта: dell_direct_support@dell.com	
Код выхода на международную линию: 00	Отдел продаж	
Код страны: 353	Отдел продаж в Ирландии	01 204 4444
Код города: 1	Фирменный магазин Dell	1850 200 778
	Справочная служба по интерактивным заказам	1850 200 778
	Служба поддержки	
	Служба поддержки частных клиентов	01 204 4014
	Служба поддержки малых предприятий	01 204 4014
	Служба поддержки корпоративных клиентов	1850 200 982
	Техническая поддержка	
	Техническая поддержка только по компьютерам XPS	1850 200 722
	Техническая поддержка по всем другим компьютерам Dell	1850 543 543
	Общие вопросы	
	Факс/факс отдела продаж	01 204 0103
	Коммутатор	01 204 4444
	Служба поддержки в Великобритании (звонок только с территории Великобритании)	0870 906 0010
	Служба поддержки корпоративных клиентов (звонок только с территории Великобритании)	0870 907 4499
	Продажи в Великобритании (звонок только с территории Великобритании)	0870 907 4000

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Италия (Милан)	Веб-сайт: support.euro.dell.com	
Код выхода на международную линию: 00	Частные клиенты и малые предприятия	
	Техническая поддержка	02 577 826 90
Код страны: 39	Служба поддержки	02 696 821 14
Код города: 02	Факс	02 696 821 13
	Коммутатор	02 696 821 12
	Корпоративные клиенты	
	Техническая поддержка	02 577 826 90
	Служба поддержки	02 577 825 55
	Факс	02 575 035 30
	Коммутатор	02 577 821
Ямайка	Эл. почта: la-techsupport@dell.com	
	Техническая поддержка (звонок только с территории Ямайки)	1-800-440-9205

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Япония (Кавасаки)	Веб-сайт: support.jp.dell.com	
Код выхода на международную линию: 001	Техническая поддержка (компьютеры XPS)	бесплатно: 0120-937-786
Код страны: 81	Техническая поддержка клиентов, находящихся за пределами Японии (компьютеры XPS)	044-520-1235
Код города: 44	Служба поддержки по компьютерам XPS (в случае отсутствия заказанных изделий или их повреждения в процессе доставки)	044-556-4240
	Техническая поддержка (Dimension и Inspiron)	бесплатно: 0120-198-226
	Техническая поддержка клиентов, находящихся за пределами Японии (Dimension и Inspiron)	81-44-520-1435
	Техническая поддержка (Dell Precision, OptiPlex и Latitude)	бесплатно: 0120-198-433
	Техническая поддержка клиентов, находящихся за пределами Японии (Dell Precision, OptiPlex и Latitude)	81-44-556-3894
	Техническая поддержка (Dell PowerApp™, Dell PowerEdge™, Dell PowerConnect™ и Dell PowerVault™)	бесплатно: 0120-198-498
	Техническая поддержка клиентов за пределами Японии (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect и PowerVault)	81-44-556-4162
	Техническая поддержка (проекторы, карманные персональные компьютеры, принтеры, маршрутизаторы)	бесплатно: 0120-981-690
	Техническая поддержка за пределами Японии (проекторы, карманные персональные компьютеры, принтеры, маршрутизаторы)	81-44-556-3468
	Служба поддержки по факсу Faxbox	044-556-3490
	Круглосуточная автоматическая служба отслеживания заказов	044-556-3801
	Служба поддержки	044-556-4240
	Отдел продаж коммерческим предприятиям (до 400 сотрудников)	044-556-1465
	Отдел продаж привилегированным клиентам (более 400 сотрудников)	044-556-3433
	Отдел продаж бюджетным организациям (правительственные организации, учреждения образования и медицинские учреждения)	044-556-5963
	Глобальный сегмент, Япония	044-556-3469
	Индивидуальные пользователи	044-556-1760

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Корея (Сеул)	Эл. почта: krsupport@dell.com	
Код выхода на международную линию: 001	Служба поддержки	бесплатно: 080-200-3800
Код страны: 82	Техническая поддержка (компьютеры XPS)	бесплатно: 080-999-0283
Код города: 2	Служба поддержки (Dimension, карманные персональные компьютеры, электронные устройства и принадлежности)	бесплатно: 080-200-3801
	Отдел продаж	бесплатно: 080-200-3600
	Факс	2194-6202
	Коммутатор	2194-6000
Латинская Америка	Отдел технической поддержки клиентов (Остин, штат Техас, США)	512 728-4093
	Отдел обслуживания клиентов (Остин, штат Техас, США)	512 728-3619
	Факс (Техническая поддержка и обслуживание клиентов) (Остин, Техас, США)	512 728-3883
	Отдел продаж (Остин, штат Техас, США)	512 728-4397
	Факс отдела продаж (Остин, штат Техас, США)	512 728-4600
		или 512 728-3772
Люксембург	Веб-сайт: support.euro.dell.com	
Код выхода на международную линию: 00	Служба поддержки	342 08 08 075
Код страны: 352	Отдел продаж частным клиентам и малым предприятиям	+32 (0)2 713 15 96
	Отдел продаж корпоративным клиентам	26 25 77 81
	Служба поддержки	+32 (0)2 481 91 19
	Факс	26 25 77 82
Макао	Техническая поддержка	бесплатно: 0800 105
Код страны: 853	Отдел обслуживания клиентов (Сямынь, Китай)	34 160 910
	Отдел торговых операций (Сямынь, Китай)	29 693 115

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Малайзия (Пинанг) Код выхода на международную линию: 00 Код страны: 60 Код города: 4	Веб-сайт: support.ap.dell.com Техническая поддержка (компьютеры XPS) Техническая поддержка (Dell Precision, OptiPlex и Latitude) Техническая поддержка (Dimension, Inspiron, электроника и аксессуары) Техническая поддержка (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect и PowerVault) Служба поддержки Отдел торговых операций Отдел продаж корпоративным клиентам	бесплатно: 1800 885 784 бесплатно: 1 800 880 193 бесплатно: 1 800 881 306 бесплатно: 1800 881 386 бесплатно: 1800 881 306 (добав. 6) бесплатно: 1 800 888 202 бесплатно: 1 800 888 213
Мексика Код выхода на международную линию: 00 Код страны: 52	Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел технической поддержки клиентов Отдел продаж Служба технической поддержки Главный офис	001-877-384-8979 или 001-877-269-3383 50-81-8800 или 01-800-888-3355 001-877-384-8979 или 001-877-269-3383 50-81-8800 или 01-800-888-3355
Монсеррат	Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатно: 1-866-278-6822
Антильские острова (Нидерланды)	Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	001-800-882-1519

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Нидерланды (Амстердам)	Веб-сайт: support.euro.dell.com	
Код выхода на международную линию: 00	Техническая поддержка по компьютерам XPS	020 674 45 94
Код страны: 31	Техническая поддержка по всем другим компьютерам Dell	020 674 45 00
Код города: 20	Факс отдела технической поддержки	020 674 47 66
	Служба поддержки частных клиентов и малых предприятий	020 674 42 00
	Отдел сопутствующего обслуживания клиентов	020 674 4325
	Отдел продаж частным клиентам и малым предприятиям	020 674 55 00
	Отдел сопутствующих продаж	020 674 50 00
	Факс отдела продаж частным клиентам и малым предприятиям	020 674 47 75
	Факс отдела сопутствующих продаж	020 674 47 50
	Коммутатор	020 674 50 00
	Факс-коммутатор	020 674 47 50
Новая Зеландия	Веб-сайт: support.ap.dell.com	
Код выхода на международную линию: 00	Эл. почта: support.ap.dell.com/contactus	
Код страны: 64	Техническая поддержка (компьютеры XPS)	бесплатно: 0800 335 540
	Отдел поддержки по общим вопросам	0800 441 567
Никарагуа	Эл. почта: la-techsupport@dell.com	
	Отдел поддержки по общим вопросам	001-800-220-1377
Норвегия (Люсакер)	Веб-сайт: support.euro.dell.com	
Код выхода на международную линию: 00	Техническая поддержка по компьютерам XPS	815 35 043
Код страны: 47	Техническая поддержка по всем другим изделиям Dell	671 16882
	Отдел сопутствующего обслуживания клиентов	671 17575
	Служба поддержки частных клиентов и малых предприятий	23162298
	Коммутатор	671 16800
	Факс-коммутатор	671 16865
Панама	Эл. почта: la-techsupport@dell.com	
	Отдел поддержки по общим вопросам	011-800-507-1264
Перу	Эл. почта: la-techsupport@dell.com	
	Отдел поддержки по общим вопросам	0800-50-669

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Польша (Варшава)	Веб-сайт: support.euro.dell.com	
Код выхода на международную линию: 011	Эл. почта: pl_support_tech@dell.com Телефон службы технической поддержки	57 95 700
Код страны: 48	Служба поддержки	57 95 999
Код города: 22	Отдел продаж Факс службы технической поддержки Факс приемной Коммутатор	57 95 999 57 95 806 57 95 998 57 95 999
Португалия	Веб-сайт: support.euro.dell.com	
Код выхода на международную линию: 00	Техническая поддержка Служба поддержки	707200149 800 300 413
Код страны: 351	Отдел продаж Факс	800 300 410 или 800 300 411 или 800 300 412 или 21 422 07 10 21 424 01 12
Пуэрто-Рико	Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	1-877-537-3355
Сент-Китс и Невис	Веб-сайт: www.dell.com/kn Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатно: 1-866-540-3355
Сан-Люция	Веб-сайт: www.dell.com/lc Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатно: 1-866-464-4352
Сент-Винсент и Гренадины	Веб-сайт: www.dell.com/vc Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатно: 1-866-464-4353

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Сингапур (Сингапур) Код выхода на международную линию: 005 Код страны: 65	ПРИМЕЧАНИЕ. Звонить по номерам телефонов, указанные в этом разделе, следует только с территории Сингапура или Малайзии. Веб-сайт: support.ap.dell.com Техническая поддержка (компьютеры XPS) Техническая поддержка (Dimension, Inspiron, электроника и аксессуары) Техническая поддержка (OptiPlex, Latitude и Dell Precision) Техническая поддержка (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect и PowerVault) Служба поддержки Отдел торговых операций Отдел продаж корпоративным клиентам	 бесплатно: 1800 394 7464 бесплатно: 1 800 394 7430 бесплатно: 1 800 394 7488 бесплатно: 1 800 394 7478 бесплатно: 1 800 394 7430 (добав. 6) бесплатно: 1 800 394 7412 бесплатно: 1 800 394 7419
Словакия (Прага) Код выхода на международную линию: 00 Код страны: 421	Веб-сайт: support.euro.dell.com Эл. почта: czech_dell@dell.com Техническая поддержка Служба поддержки Факс Факс технического отдела Коммутатор (отдел продаж)	 02 5441 5727 420 22537 2707 02 5441 8328 02 5441 8328 02 5441 7585
Южная Африка (Йоханнесбург) Код выхода на международную линию: 09/091 Код страны: 27 Код города: 11	Веб-сайт: support.euro.dell.com Эл. почта: dell_za_support@dell.com Служба Gold Queue Техническая поддержка Служба поддержки Отдел продаж Факс Коммутатор	 011 709 7713 011 709 7710 011 709 7707 011 709 7700 011 706 0495 011 709 7700
Юго-Восточная Азия и тихоокеанские страны	Техническая поддержка, обслуживание клиентов и продажи (Пинанг, Малайзия)	604 633 4810

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Испания (Мадрид)	Веб-сайт: support.euro.dell.com	
Код выхода на международную линию: 00	Частные клиенты и малые предприятия	
Код страны: 34	Техническая поддержка	902 100 130
Код города: 91	Служба поддержки	902 118 540
	Отдел продаж	902 118 541
	Коммутатор	902 118 541
	Факс	902 118 539
	Корпоративные клиенты	
	Техническая поддержка	902 100 130
	Служба поддержки	902 115 236
	Коммутатор	91 722 92 00
	Факс	91 722 95 83
Швеция (Упландс, Васбю)	Веб-сайт: support.euro.dell.com	
Код выхода на международную линию: 00	Техническая поддержка по компьютерам XPS	0771 340 340
Код страны: 46	Техническая поддержка по всем другим изделиям Dell	08 590 05 199
Код города: 8	Отдел сопутствующего обслуживания клиентов	08 590 05 642
	Служба поддержки частных клиентов и малых предприятий	08 587 70 527
	Отдел поддержки программы покупки сотрудниками (ERP)	020 140 14 44
	Факс отдела технической поддержки	08 590 05 594
	Отдел продаж	08 590 05 185
Швейцария (Женева)	Веб-сайт: support.euro.dell.com	
Код выхода на международную линию: 00	Эл. почта: Tech_support_central_Europe@dell.com	
Код страны: 41	Техническая поддержка по компьютерам XPS	0848 33 88 57
Код города: 22	Техническая поддержка (частные клиенты и малые предприятия) по всем другим компьютерам Dell	0844 811 411
	Отдел технической поддержки (корпоративные клиенты)	0844 822 844
	Служба поддержки (частные клиенты и малые предприятия)	0848 802 202
	Служба поддержки (корпоративные клиенты)	0848 821 721
	Факс	022 799 01 90
	Коммутатор	022 799 01 01

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Тайвань	Веб-сайт: support.ap.dell.com	
Код выхода на международную линию: 002	Эл. почта: support.dell.com.cn/email Техническая поддержка (компьютеры XPS)	бесплатно: 0080 186 3085
Код страны: 886	Техническая поддержка (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension, электроника и аксессуары)	бесплатно: 0080 186 1011
	Техническая поддержка (серверы и устройства хранения)	бесплатно: 0080 160 1256
	Служба поддержки	бесплатно: 0080 160 1250 (добав. 5)
	Отдел торговых операций	бесплатно: 0080 165 1228
	Отдел продаж корпоративным клиентам	бесплатно: 0080 165 1227
Таиланд	Веб-сайт: support.ap.dell.com	
Код выхода на международную линию: 001	Техническая поддержка (OptiPlex, Latitude и Dell Precision)	бесплатно: 1800 0060 07
Код страны: 66	Техническая поддержка (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect и PowerVault)	бесплатно: 1800 0600 09
	Служба поддержки	бесплатно: 1800 006 007 (добав. 7)
	Отдел продаж корпоративным клиентам	бесплатно: 1800 006 009
	Отдел торговых операций	бесплатно: 1800 006 006
Тринидад и Тобаго	Веб-сайт: www.dell.com/tt	
	Эл. почта: la-techsupport@dell.com	
	Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатно: 1-888-799-5908
Теркс и Кайкос, о-ва	Веб-сайт: www.dell.com/tc	
	Эл. почта: la-techsupport@dell.com	
	Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатно: 1-877-441-4735

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Великобритания (Брэкнелл) Код выхода на международную линию: 00 Код страны: 44 Код города: 1344	<p>Веб-сайт: support.euro.dell.com</p> <p>Эл. почта: dell_direct_support@dell.com</p> <p>Веб-сайт службы поддержки: support.euro.dell.com/uk/en/ECare/form/home.asp</p> <p>Отдел продаж</p> <p>Отдел продаж частным клиентам и малым предприятиям</p> <p>Отдел продаж корпоративному и государственному секторам</p> <p>Служба поддержки</p> <p>Служба поддержки частных клиентов и малых предприятий</p> <p>Служба поддержки корпоративных клиентов</p> <p>Привилегированные клиенты (500–5000 сотрудников)</p> <p>Служба поддержки международных клиентов</p> <p>Служба поддержки центрального правительства</p> <p>Служба поддержки местных органов управления и образования</p> <p>Служба поддержки учреждений здравоохранения</p> <p>Техническая поддержка</p> <p>Техническая поддержка только по компьютерам XPS</p> <p>Отдел технической поддержки (корпоративные клиенты, привилегированные клиенты и крупные клиенты [более 1000 сотрудников])</p> <p>Техническая поддержка по всем другим изделиям</p> <p>Общие вопросы</p> <p>Факс отдела по работе с частными клиентами и малыми предприятиями</p>	<p>0870 907 4000</p> <p>01344 860 456</p> <p>0870 906 0010</p> <p>01344 373 185</p> <p>0870 906 0010</p> <p>01344 373 186</p> <p>01344 373 193</p> <p>01344 373 199</p> <p>01344 373 194</p> <p>0870 366 4180</p> <p>0870 908 0500</p> <p>0870 353 0800</p> <p>0870 907 4006</p>
Уругвай	<p>Веб-сайт: www.dell.com/uy</p> <p>Эл. почта: la-techsupport@dell.com</p> <p>Отдел поддержки по общим вопросам</p>	бесплатно: 000-413-598-2521

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
США (Остин, штат Техас)	Автоматическая система отслеживания заказов	бесплатно: 1-800-433-9014
Код выхода на международную линию: 011	Служба AutoTech (портативные и настольные компьютеры)	бесплатно: 1-800-247-9362
Код страны: 1	Поддержка по аппаратным средствам и гарантийному обслуживанию (телевизоры, принтеры и проекторы Dell) для клиентов по программе Relationship	бесплатно: 1-877-459-7298
	Поддержка пользователей компьютеров XPS в Америке	бесплатно: 1-800-232-8544
	Поддержка пользователей (частные клиенты и домашний офис) по всем другим изделиям Dell	бесплатно: 1-800-624-9896
	Служба технической поддержки	бесплатно: 1-800-624-9897
	Отдел поддержки программы покупки сотрудниками (EPP)	бесплатно: 1-800-695-8133
	Веб-сайт финансовой службы: www.dellfinancialservices.com	
	Финансовые службы (аренда/кредиты)	бесплатно: 1-877-577-3355
	Финансовые службы (отдел привилегированных клиентов [ОПК])	бесплатно: 1-800-283-2210
	Коммерческие предприятия	
	Отдел обслуживания и поддержки	бесплатно: 1-800-456-3355
	Отдел поддержки программы покупки сотрудниками (EPP)	бесплатно: 1-800-695-8133
	Поддержка по принтерам, проекторам, карманным персональным компьютерам и MP3-плеерам	бесплатно: 1-877-459-7298
	Государственные учреждения (правительство, образование и здравоохранение)	
	Отдел обслуживания и поддержки	бесплатно: 1-800-456-3355
	Отдел поддержки программы покупки сотрудниками (EPP)	бесплатно: 1-800-695-8133
	Отдел продаж корпорации Dell	бесплатно: 1-800-289-3355
		или бесплатно: 1-800-879-3355
	Фирменный магазин Dell (восстановленные компьютеры марки Dell)	бесплатно: 1-888-798-7561
	Отдел продаж программного обеспечения и периферийного оборудования	бесплатно: 1-800-671-3355
	Отдел продаж запасных частей	бесплатно: 1-800-357-3355
	Отдел реализации дополнительных услуг и гарантийного обслуживания	бесплатно: 1-800-247-4618

Страна (город) Код выхода на международную линию Код страны Код города	Название отдела или регион обслуживания, веб-сайт и адрес электронной почты	Коды зон, местные номера и бесплатные номера телефонов
Американские Виргинские острова	Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	бесплатно: 1-877-702-4360
Венесуэла	Веб-сайт: www.dell.com/ve Эл. почта: la-techsupport@dell.com Отдел поддержки по общим вопросам	0800-100-4752

Технические характеристики

Процессор

Тип процессора	Intel® Core™ Duo, Intel Celeron® M или Intel Pentium® M
Кэш первого уровня	32 КБ
Кэш второго уровня	1 МБ, 2 МБ
Внешняя частота шины (фронтальная шина)	533 МГц и 667 МГц

Информация о системе

Системный набор микросхем	Mobile Intel 945 GM Express или Mobile Intel 945 PM Express
Разрядность шины данных	64-разрядная
Разрядность шины DRAM	64-разрядная
Разрядность адресной шины процессора	32-разрядная
Память Flash EPROM	4 МБ
Графическая шина	64-разрядная
Шина PCI	32-разрядная

Плата ExpressCard

Контроллер платы ExpressCard	Intel ICH7
Разъем для платы ExpressCard	один слот для платы ExpressCard (54 мм)
Поддерживаемые платы	ExpressCard/34 (34 мм) и ExpressCard/54 (54 мм) 1,5 В и 3,3 В
Тип разъема для платы ExpressCard	26-контактный

Устройство чтения мультимедийных плат памяти типа «5 в 1»

Контроллер для мультимедийных плат памяти типа «5 в 1»	Ricoh R5C832
Разъем для мультимедийных плат памяти типа «5 в 1»	Комбинированный разъем для плат типа «5 в 1»
Поддерживаемые платы	MS MS Pro SD/SDIO MMC xD
Размер разъема для мультимедийных плат памяти типа «5 в 1»	36,8 x 29,3 x 4,75 мм

Память

Разъем модуля памяти	два разъема SODIMM
Емкость модулей памяти	256 МБ, 512 МБ, 1 ГБ и 2 ГБ
Тип оперативной памяти	1,8 В SODIMM DDR-2
Минимальный объем памяти	256 МБ
Максимальный объем памяти	4 ГБ

Порты и разъемы

Аудио	разъем микрофона/линейного входа, два разъема для наушников ПРИМЕЧАНИЕ. Разъем микрофона/линейного входа и разъемы для наушников можно использовать для переключения в режим 5.1-канального объемного звука (смотрите раздел «Режимы воспроизведения звука» на стр. 77).
IEEE 1394a	4-контактный последовательный разъем
Mini-Card	два слота для плат Type II Mini-Card
Модем	порт RJ-11
Сетевой адаптер	порт RJ-45

Порты и разъемы (продолжение)

S-Video TV-out	7-контактный разъем mini-DIN (дополнительный кабель-переходник или кабели-переходники с разъемами S/PDIF, S-video, разъемом для композитного видеосигнала с электронным защитным ключом-заглушкой и разъемами для компонентного видеосигнала)
USB	четыре 4-контактных разъема, совместимых со стандартом USB 2.0
Видео	15-контактная розетка

Средства связи

Модем:

Тип	v.92 56K MDC
Контроллер	программный модем
Интерфейс	Intel High-Definition Audio
Сетевой адаптер	10/100 Ethernet LAN на системной плате
Беспроводная связь	поддержка беспроводных локальных сетей WLAN и/или широкополосных мобильных сетей Mobile Broadband с помощью внутренних плат PCI-e Mini-Card и поддержка беспроводной технологии Bluetooth®

Видео

ПРИМЕЧАНИЕ. При желании можно заменить видеоконтроллер на более мощный при покупке компьютера. Чтобы определить конфигурацию компьютера, смотрите раздел «Определение конфигурации компьютера» на стр. 19.

Тип видеоплаты:	встроена в системную плату
Видеоконтроллер	Intel® 945 GM
Видеопамять	до 128 МБ совместно используемой памяти (с 256 МБ системной памяти) или 224 МБ совместно используемой памяти (с 512 МБ системной памяти и более)
Интерфейс жидкокристаллического дисплея (ЖКД)	LVDS

Видео (продолжение)

Поддержка стандартов ТВ-сигнала	NTSC или PAL при подключении к разъему S-video, разъему композитного видеокабеля через электронный защитный ключ-заглушку и разъему компонентного видеокабеля
Тип видеоплаты:	отдельная видеоплата
Шина данных	PCI Express X16
Видеоконтроллер	NVIDIA GeForce Go 7400
Видеопамять	64 МБ (всего до 256 МБ совместно используемой памяти)
Интерфейс жидкокристаллического дисплея (ЖКД)	LVDS
Поддержка стандартов ТВ-сигнала	NTSC или PAL при подключении к разъему S-video, разъему композитного видеокабеля и разъему компонентного видеокабеля
Видеокамера	Logitech, приобретается дополнительно, встроена в лицевую панель дисплея; 1,3 млн. пикселей, разрешение видеоизображения 640 x 480 при 30 кадрах в секунду; поворачивается примерно на 240 градусов; изображение переворачивается, если камеру отклонить назад; синий световой индикатор указывает на то, что открыто приложение для работы с видеокамерой.

Аудио

Тип аудиосистемы	двухканальный аудиокодек высокого разрешения
Звуковой контроллер	Sigmatel STAC9220 Codec
Преобразование стереосигнала	24-бит (аналого-цифровое и цифро-аналоговое)
Интерфейсы:	
внутренний	Intel High Definition Audio
внешний	разъем микрофона/линейного входа, два стереоразъема для наушников/динамиков
Динамики	два динамика сопротивлением по 4 Ом
Усилитель внутреннего динамика	канал 1 Вт на 4 Ом
Регулировка громкости	меню программ, клавиши управления мультимедиа

Аудио (продолжение)

Микрофон	направленный гиперкардиоидный микрофон, встроенный в видеокамеру и поворачивающийся вместе с видеокамерой (имеется только при наличии встроенной видеокамеры)
----------	---

Дисплей

Тип (на активной матрице тонкопленочных транзисторов, TFT)	12,1-дюймовый WXGA (True Life)
Размеры:	
Высота	163,2 мм
Ширина	261,12 мм
Диагональ	307,93 мм
Максимальное разрешение	1280 x 800 при 16,7 миллионов цветов
Частота обновления	60 Гц
Угол открытой крышки дисплея	0° (в закрытом положении) до 180°
Угол просмотра:	
по горизонтали	±40° (в стандартных условиях)
по вертикали	+10°/-30°
Шаг зерна	0,204 мм
Органы управления	яркость можно регулировать с помощью клавиш быстрого выбора команд (смотрите раздел «Функции дисплея» на стр. 42)

Клавиатура

Количество клавиш	87 (США и Канада), 88 (Европа), 91 (Япония)
Раскладка	QWERTY/AZERTY/Kanji

Сенсорная панель

Разрешение по осям X/Y (режим графики таблиц)	240 знаков на дюйм
Размер:	
Ширина	73,0 мм - чувствительная область
Высота	42,9 мм, прямоугольник

Аккумулятор

Тип	6-секционный «интеллектуальный» литиево-ионный аккумулятор 9-секционный «интеллектуальный» литиево-ионный аккумулятор
Размеры:	
Глубина	49 мм (6 секций) 60,1 мм (9 секций)
Высота	24 мм
Ширина	206,8 мм
Напряжение	11,1 В постоянного тока
Время подзарядки (приблизительно):	
при выключенном компьютере	1 час (6 секций) (при использовании Dell™ ExpressCharge™) 2 часа (9 секций)
Время работы	Время работы аккумулятора зависит от условий эксплуатации и может быть значительно меньше при определенных условиях повышенного энергопотребления. Смотрите раздел «Неполадки питания» на стр. 119. Дополнительную информацию по сроку службы аккумулятора смотрите в разделе «Использование аккумулятора» на стр. 47.
Срок службы (приблизительно)	300 циклов разрядки/подзарядки
Диапазон температур:	
во время работы	0° - 35°C
при хранении	-40° - 60°C
Батарейка типа «таблетка»	CR-2032

Адаптер переменного тока

Входное напряжение	90–264 В перем. тока
Входной ток (максимальный)	1,5 А
Входная частота	47–63 Гц
Выходной ток	4,34 А (максимум при 4-секундном импульсе); 3,34 А (65 Вт) (длительно)

Адаптер переменного тока (продолжение)

Выходная мощность 65 Вт
Номинальное выходное напряжение 19,5 +/-1,0 В постоянного тока

Размеры:

Высота 28,2 мм
Ширина 57,9 мм
Глубина 137,2 мм

Масса (с кабелями) 0,4 кг

Диапазон температур:

во время работы от 0° до 35°C
при хранении от -40° до 65°C

Переходник для поездок приобретается дополнительно

Физические характеристики

Высота 31,4 мм
Ширина 299 мм
Глубина 220,98 мм
Вес (с 6-секционным аккумулятором и оптическим дисководом) 1,98 кг

Требования к окружающей среде

Диапазон температур:

во время работы 0° - 35°C
при хранении -40° - 65°C

Относительная влажность (макс.):

во время работы от 10% до 90% (без конденсации)
при хранении от 5% до 95% (без конденсации)

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

во время работы 0,9 GRMS
при хранении 1,3 GRMS

Требования к окружающей среде (продолжение)

Максимальная ударная нагрузка
(измеренная при исходном положении
головки жесткого диска и при
полусинусоидальном импульсе 2 мс):

во время работы	122 G
при хранении	163 G

Высота над уровнем моря (макс.):

во время работы	от -15,2 до 3 048 м
при хранении	от -15,2 до 10 668 м

Приложение

Использование программы настройки системы

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Ваша операционная система может автоматически выполнить настройку большинства параметров, доступных в программе настройки системы. При этом отменяются параметры конфигурации, заданные вами в этой программе. (Исключением является параметр **External Hot Key** (Внешние клавиши быстрого доступа), задать и отменить который можно только в программе настройки системы). Подробную информацию о настройках конфигурации операционной системы смотрите в Центре справки и поддержки Windows. Порядок доступа к Центру справки и поддержки описан на стр. 16.

На экранах настройки системы отображается информация о действующих установках 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 стыковочного устройства
- параметры управления беспроводной связью

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** Не изменяйте 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 экрана настройки системы

- 1 Включите (или перезагрузите) компьютер.
- 2 Когда появится логотип DELL™, сразу 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 настройки системы

Экран настройки системы состоит из трех информационных окон. Окно слева содержит иерархический разветвляющийся список категорий управления. Если при выборе (выделении) категорий (например, **System** (Система), **Onboard Devices** (Встроенные устройства) или **Video** (Видео)) нажать клавишу <Enter>, можно развернуть или свернуть список соответствующих подкатегорий. 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 вступили в силу, требуется перезагрузка.

Изменение последовательности загрузки

Последовательность загрузки или *порядок загрузки* указывает компьютеру путь для поиска программного обеспечения, необходимого для запуска операционной системы. Контролировать последовательность загрузки и включать/отключать устройства можно на странице **Boot Order** (Порядок загрузки) в программе настройки системы.



ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы изменить последовательность загрузки только на один раз, смотрите раздел «Выполнение однократной загрузки» на стр. 197.

На странице **Boot Order** (Порядок загрузки) приводится общий список загрузочных устройств, которые могут быть установлены на ваш компьютер, включая, помимо прочих, следующие устройства:

- **дисковод гибких дисков**
- **внутренний жесткий диск**
- **устройство USB для хранения данных**
- **дисковод CD/DVD/CD-RW**
- **жесткий диск в модульном отсеке**



ПРИМЕЧАНИЕ. Загрузочными устройствами являются только те устройства, перед именем которых стоит цифра.

Во время процедуры загрузки компьютер проверяет каждое включенное устройство на наличие загрузочных файлов операционной системы, начиная с начала списка. 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 подключите или отключите устройство или измените его позицию в списке.

- Чтобы подключить или отключить устройство, выделите его и нажмите клавишу пробела. Перед подключенными 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 клавишу <d> для перемещения устройства вниз по списку.

Последовательность загрузки вступает в силу после сохранения изменений и выхода из программы настройки системы.

Выполнение однократной загрузки

Последовательность однократной загрузки можно установить, не входя в программу настройки системы. (Эту процедуру также можно использовать для загрузки программы Dell Diagnostics из раздела с диагностической утилитой на жестком диске).

- 1 Выключите компьютер с помощью меню **Пуск**.
- 2 Подсоедините компьютер к электросети.
- 3 Включите компьютер. Когда появится логотип DELL, сразу 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.
- 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.

Чистка компьютера

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

Компьютер, клавиатура и дисплей

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Прежде чем приступить к чистке компьютера, отсоедините компьютер от электросети и извлеките все установленные аккумуляторы. Почистите компьютер мягкой тканью, смоченной водой. Не следует пользоваться жидкими или аэрозольными чистящими средствами, в которых могут содержаться воспламеняющиеся вещества.

- С помощью баллончика со сжатым воздухом удалите пыль, накопившуюся между клавишами на клавиатуре, и удалите грязь и волокнистую пыль с дисплея.

- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** В целях предотвращения повреждения компьютера или дисплея не следует распылять чистящий раствор непосредственно на дисплей. Используйте только те средства, которые специально предназначены для чистки дисплеев, и следуйте прилагаемым к ним инструкциям.
- Смочите мягкую неворсистую ткань водой или чистящим средством для дисплеев. Не следует использовать спирт или чистящие средства на аммиачной основе. Осторожно протрите дисплей, двигаясь от центра к краям, чтобы очистить его и удалить любые следы пальцев. Не прилагайте чрезмерных усилий.
- Смочите мягкую неворсистую ткань водой и протрите компьютер и клавиатуру. Не допускайте, чтобы вода из тряпочки просачивалась между сенсорной панелью и окружающим ее упором для рук.

Сенсорная панель

- 1 Завершите работу операционной системы и выключите компьютер. Смотрите раздел «Выключение компьютера» на стр. 135.
- 2 Отсоедините все внешние устройства от компьютера и от электросети.
- 3 Извлеките все установленные аккумуляторы. Смотрите раздел «Использование аккумулятора» на стр. 47.
- 4 Смочите водой мягкую неворсистую ткань и осторожно протрите поверхность сенсорной панели. Не допускайте, чтобы вода из тряпочки просачивалась между сенсорной панелью и окружающим ее упором для рук.

Дисковод гибких дисков

- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Не разрешается чистить головки дисковода с помощью ватных тампонов. Вы можете нечаянно сместить головки, что помешает нормальной работе дисковода.

Чистку дисковода гибких дисков следует выполнять с помощью набора для чистки, продающегося в магазинах. В этих наборах имеются предварительно обработанные гибкие диски, которые используются для удаления любых загрязнений, образующихся во время обычной работы.

Компакт-диски и диски DVD

- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Для очистки линзы в дисковом компакт-дисков/дисков DVD необходимо применять сжатый воздух и следовать инструкциям, прилагаемым к использующим его изделиям. Не касайтесь линзы в дисковом.

Если вы обнаружите неполадки (например, пропуски участков) при воспроизведении компакт-дисков или дисков DVD, попробуйте почистить диски.

- 1 Держите диск за внешнюю кромку. Можно также касаться внутренней кромки центрального отверстия.

- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Во избежание повреждения поверхности не следует протирать диск круговыми движениями.

- 2 Мягкой неворсистой тканью осторожно протрите нижнюю поверхность диска (сторону без этикетки) по прямой линии от центра к внешней кромке диска.

При наличии сильных загрязнений попробуйте использовать воду или разбавленный раствор воды и мыла мягкого действия. Можно также приобрести специальные средства, предназначенные для чистки дисков и обеспечивающие определенную защиту от пыли, отпечатков пальцев и царапин. Чистящие средства, предназначенные для компакт-дисков, можно также использовать для чистки дисков DVD.

Видеокамера



ЗАМЕЧАНИЕ. Чтобы не поцарапать линзу видеокамеры и не вызвать ее вуалирования, не следует использовать растворители или абразивные средства для чистки видеокамеры.

Чтобы почистить видеокамеру, осторожно протрите ее мягкой влажной тканью и насухо протрите ее мягкой неворсистой тканью.

Политика технической поддержки Dell (только в США)

Для предоставления технической помощи с привлечением технического специалиста потребуется сотрудничество со стороны пользователя и его участие в процессе поиска неисправностей. При этом предусматривается приведение операционной системы, применяемого программного обеспечения и драйверов устройств в состояние первоначальной конфигурации по умолчанию, поставленной корпорацией Dell, а также проверка надлежащего функционирования компьютера и всех аппаратных средств, установленных корпорацией Dell. Кроме этой технической поддержки с привлечением технического специалиста предоставляется интерактивная техническая поддержка на веб-сайте **support.dell.com**. Возможно приобретение дополнительных видов технической поддержки.

Корпорация Dell предлагает ограниченную техническую поддержку для компьютера и всех установленных корпорацией Dell программ и периферийных устройств¹. Поддержка для сторонних программ и периферийных устройств предоставляется первоначальным изготовителем, включая те, которые были приобретены и/или установлены в рамках программ Dell Software and Peripherals, ReadyWare и Custom Factory Integration².

- ¹ Ремонтное обслуживание предоставляется в соответствии с условиями вашего гарантийного талона и любого другого дополнительного договора на сервисное обслуживание, заключенного при приобретении компьютера.
- ² На все стандартные компоненты Dell, используемые в рамках проекта Custom Factory Integration (CFI), распространяется действие стандартной ограниченной гарантии Dell на компьютер. Однако корпорация Dell также распространяет действие программы замены деталей на все нестандартные компоненты оборудования сторонних производителей, которые были установлены на компьютере в рамках проекта CFI, на период действия договора о сервисном обслуживании компьютера.

Определение программного обеспечения и периферийных устройств, установленных корпорацией Dell

Установленное корпорацией Dell программное обеспечение включает операционную систему и некоторые приложения, которые устанавливаются на компьютере в процессе производства (Microsoft® Office, Norton Antivirus и другие).

Установленные корпорацией Dell периферийные устройства включают все внутренние платы расширения, или модульные отсеки марки Dell, или вспомогательные устройства платы ExpressCard. Кроме того, сюда включены все носящие марку Dell мониторы, клавиатуры, мыши, колонки, микрофоны для телефонных модемов, стыковочные станции/репликаторы портов, сетевые продукты и все необходимые кабели.

Определение программного обеспечения и периферийных устройств, произведенных «третьей стороной»

Произведенные «третьей стороной» программы и периферийные устройства включают любые периферийные устройства, принадлежности или программные продукты, проданные корпорацией 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 изготовителем продукта.

Декларация о соответствии правилам ФКС (только для США)

Класс В по классификации ФКС

Настоящее оборудование генерирует, использует и может излучать радиоволны, и в случае, если оно установлено и используется не в соответствии с разработанной производителем инструкцией по эксплуатации, может создавать помехи на линиях радиосвязи и при приеме телевизионных программ. Данное оборудование было испытано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В согласно части 15 Правил Федеральной комиссии по связи (ФКС).

Технические характеристики данного устройства соответствуют требованиям, указанным в части 15 Правил ФКС. При работе устройства должны соблюдаться два следующих условия:

- устройство не должно создавать вредных помех;
- устройство должно выдерживать любые внешние помехи, включая помехи, которые могут привести к неправильной работе устройства.



ЗАМЕЧАНИЕ. В соответствии с нормативными документами ФКС, внесение изменений и модификаций, не утвержденных корпорацией Dell, может лишить вас права пользования этим оборудованием.

Данные ограничения предусмотрены для того, чтобы обеспечить надлежащую защиту от нежелательных помех при работе оборудования в жилых помещениях. Тем не менее, отсутствие помех в каждом конкретном случае установки не гарантируется. Если данное оборудование становится причиной нежелательных помех в работе радио- или телеприемников, что можно определить путем выключения и повторного включения оборудования, рекомендуется попытаться устранить помехи следующим образом:

- измените ориентацию приемной антенны;
- переместите систему относительно приемника;
- отодвиньте систему от приемника;
- подключите систему в другую розетку, чтобы система и приемник были подключены к разным ответвлениям электросети.

При необходимости обратитесь за дополнительными рекомендациями к представителю корпорации Dell или к опытному специалисту по радио- и телевизионной технике.

В соответствии с нормативными документами ФКС для рассматриваемого в данном документе устройства (устройств) указываются следующие сведения.

Наименование изделия: Dell™ XPS™ M1210
Номер модели: PP11S
Название компании: Dell Inc.
Worldwide Regulatory Compliance & Environmental Affairs
One Dell Way
Round Rock, TX 78682 USA
512-338-4400

Предупреждение в отношении продукта 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 компании Macrovision и предназначена только для использования в домашних и прочих условиях с ограниченным количеством пользователей, если компания Macrovision не дала иного разрешения. Инженерный анализ и дизассемблирование запрещены.

Глоссарий

Термины в этом глоссарии представлены только для общего сведения и не обязательно описывают функции, используемые в конкретном компьютере.

А

адрес ввода-вывода — Адрес в ОЗУ, привязанный к какому-то конкретному устройству (например, последовательному разъему, параллельному разъему или разъему расширения) и обеспечивающий возможность обмена данными между процессором и этим устройством.

адрес ячейки памяти — Конкретное место в ОЗУ, где временно хранятся данные.

антивирусное программное обеспечение — Программа, предназначенная для выявления вирусов, их изоляции и/или удаления с компьютера.

Б

байт — Основная единица данных, используемая компьютером. Байт обычно равен 8 битам.

беспроводная технология Bluetooth® — Стандарт беспроводной связи на коротких расстояниях (порядка 9 м), который позволяет объединенным в сеть устройствам автоматически распознавать друг друга.

бит — Минимальная единица информации, воспринимаемая компьютером.

бит/с — бит в секунду — Стандартная единица измерения скорости передачи данных.

быстродействие шины — Скорость, выраженная в МГц и указывающая, насколько быстро шина может передавать информацию.

В

В — вольт — Единица измерения электрического потенциала или электродвижущей силы. Напряжение в один вольт создается в проводнике сопротивлением 1 Ом при прохождении через такое сопротивление тока в 1 ампер.

ввод-вывод — Операция или устройство, которые вводят данные в компьютер или извлекают их из него. Примерами устройств ввода-вывода являются клавиатуры и принтеры.

видеоконтроллер — Схема на видеоадаптере или на системной плате (в компьютерах со встроенным видеоконтроллером), которая обеспечивает, в сочетании с монитором, возможности обработки и просмотра видеоизображений на компьютере.

видеопамять — Память, состоящая из микросхем памяти, выделенных под функции обработки видеоданных. Видеопамять обычно быстрее системной памяти. Объем установленной видеопамяти влияет, главным образом, на количество цветов, которые может отображать программа.

видорежим — Режим, который определяет, как текст и графика отображаются на мониторе. Графическое программное обеспечение (например, операционные системы Windows) отображает информацию в видеорежимах, которые можно определить как x пикселей по горизонтали, умноженные на y пикселей по вертикали, умноженные на z цветов. Символьно-ориентированное программное обеспечение (например, текстовые редакторы) отображает информацию в видеорежимах, которые можно определить как x столбцов, умноженные на y рядов символов.

вирус — Программа, целью которой является причинение неудобств пользователю или уничтожение данных, хранящихся на компьютере. Программа-вирус переносится с одного компьютера на другой посредством зараженного диска, программного обеспечения, загруженного из Интернета, или вложений электронной почты. При запуске зараженной программы также запускается внедренный вирус.

Распространенным типом вируса является загрузочный вирус, который хранится в секторе начальной загрузки на гибком диске. Если гибкий диск оставить в дисковом при выключении и повторном включении компьютера, компьютер будет заражен во время чтения сектора начальной загрузки гибкого диска, где он будет искать операционную систему. В случае заражения компьютера могут создаваться копии загрузочного вируса на всех гибких дисках, которые читаются и записываются на этом компьютере, до тех пор, пока вирус не будет уничтожен.

время работы аккумулятора — Продолжительность времени (в минутах или часах), в течение которого аккумулятор портативного компьютера обеспечивает питание компьютера.

Вт — ватт — Единица измерения электрической мощности. Один ватт - мощность тока в 1 ампер при напряжении в 1 вольт.

Вт.ч — ватт-час — Единица измерения, обычно используемая для указания примерной емкости аккумулятора. Например, аккумулятор емкостью 66 Вт.ч может обеспечивать мощность 66 Вт в течение 1 часа или 33 Вт в течение 2 часов.

Г

ГБ — гигабайт — Единица измерения объема хранимых данных, равная 1 024 МБ (1 073 741 824 байт). Для жестких дисков эта единица может округляться до 1 млрд. байт.

ГГц — гигагерц — Единица измерения частоты, равная тысяче миллионов Гц, или тысяче МГц. ГГц часто используется для измерения быстродействия процессоров, шин и интерфейсов компьютеров.

ГИП — графический интерфейс пользователя — Программное обеспечение, которое обеспечивает взаимодействие с пользователем посредством меню, окон и значков. В большинстве программ, работающих под операционными системами Windows, используются графические интерфейсы пользователя.

гиперкардиоидный микрофон — Микрофон с гиперкардиоидной диаграммой направленности, т.е. еще более узконаправленный, чем кардиоидный микрофон.

графический режим — Видеорежим, который определяется как x (количество писелов по горизонтали) на y (количество пикселей по вертикали) на z (количество цветов). Графические режимы могут отображать неограниченное количество форм 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

двухъядерный процессор — Технология корпорации Intel®, при которой два вычислительных блока расположены в одном корпусе, тем самым повышая эффективность вычислений и усиливая возможности работы во многозадачном режиме.

дисковод CD-RW — Дисковод, который обеспечивает чтение компакт-дисков и запись дисков CD-RW (перезаписываемых компакт-дисков) и CD-R (записываемых компакт-дисков). Запись на диски CD-RW можно производить многократно, а на диски CD-R только один раз.

дисковод CD-RW/DVD — Дисковод, иногда называемый комбинированным дисководом, который обеспечивает чтение компакт-дисков и дисков DVD, а также запись дисков CD-RW (перезаписываемых компакт-дисков) и CD-R (записываемых компакт-дисков). Запись на диски CD-RW можно производить многократно, а на диски CD-R только один раз.

дисковод DVD+RW — Дисковод, который обеспечивает чтение дисков DVD и большинства видов компакт-дисков, а также запись дисков DVD+RW (перезаписываемых дисков DVD).

дисковод Zip — Дисковод гибких дисков высокой емкости, разработанный корпорацией Imomega, в котором применяются 3,5-дюймовые съемные диски, называемые Zip-дисками. Zip-диски слегка крупнее обычных гибких дисков, примерно вдвое толще, и вмещают до 100 МБ данных.

домен — Группа компьютеров, программ и устройств в сети, которые с точки зрения администрирования рассматриваются как единое целое, с общими правилами и процедурами, используемыми конкретной группой пользователей. Для получения доступа к ресурсам пользователю необходимо войти в домен.

драйвер — Программа, которая позволяет операционной системе управлять устройством (например, принтером). Многие устройства не будут работать надлежащим образом, если на компьютере не установлен требуемый драйвер.

драйвер устройства — См. *драйвер*.

Ж

ждущий режим — Режим управления потреблением энергии, при котором в целях экономии энергии завершается выполнение всех операций компьютера, не являющихся необходимыми.

жесткий диск — Накопитель, обеспечивающий чтение данных с жесткого диска и их запись на него. Термины «накопитель на жестких дисках» и «жесткий диск» часто используются как взаимозаменяемые.

ЖКД — жидкокристаллический дисплей — Технология, используемая в портативных компьютерах и плоских дисплеях.

З

загрузочный диск — Диск, который можно использовать для запуска компьютера. На случай повреждения жесткого диска или заражения компьютера вирусом необходимо обязательно иметь загрузочный компакт-диск или гибкий диск.

загрузочный компакт-диск — Компакт-диск, который можно использовать для запуска компьютера. На случай повреждения жесткого диска или заражения компьютера вирусом необходимо обязательно иметь загрузочный компакт-диск или гибкий диск. Компакт-диск *Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)* (или *ResourceCD*) является загрузочным компакт-диском.

запрос на прерывание — Электронная магистраль, выделенная под какое-то конкретное устройство, чтобы обеспечить связь этого устройства с процессором. Каждому подсоединенному устройству должен быть присвоен запрос на прерывание. Хотя один и тот же запрос на прерывание может быть выделен для двух устройств, нельзя использовать оба устройства одновременно.

защита от записи — Термин «с защитой от записи» используется в отношении файлов или носителей, которые нельзя изменить. Защиту от записи следует использовать, когда вы хотите защитить данные от изменения или уничтожения. Для защиты от записи 3,5-дюймового гибкого диска сдвиньте переключатель защиты от записи в открытое положение.

И

ИБП — источник бесперебойного питания — Резервный источник питания, используемый в случае перебоев питания или падения напряжения до недопустимо низкого уровня. ИБП обеспечивает работу компьютера в течение ограниченного времени в случае отсутствия электропитания. Системы бесперебойного питания обычно имеют защиту от скачков напряжения, а также обеспечивают стабилизацию напряжения. Небольшие ИБП обеспечивают питание от аккумулятора в течение нескольких минут, позволяя завершить работу и выключить компьютер.

интегральная схема — Полупроводниковая пластина или микросхема, на поверхности которой находятся тысячи или миллионы крошечных электронных компонентов, предназначенная для использования в компьютерах, аудио- и видеооборудовании.

интегрированный — Обычно применяется в отношении компонентов, которые физически расположены на системной плате компьютера. Также называется *встроенным* компонентом.

инфракрасный датчик — Порт, обеспечивающий обмен данными между компьютером и устройствами, в которых используется инфракрасная технология, без использования кабельных соединений.

К

КБ — килобайт — Единица данных, равная 1 024 байт, но часто принимаемая за 1 000 байт.

Кбит — килобит — Единица данных, равная 1 024 бит. Единица измерения емкости интегральных схем памяти.

кГц — килогерц — Единица измерения частоты, равная 1 000 Гц.

код экспресс-обслуживания — Цифровой код на наклейке, прикрепленной к вашему компьютеру Dell™. Используйте код экспресс-обслуживания при обращении в корпорацию Dell за содействием. Услуги, предусмотренные кодом экспресс-обслуживания, могут быть недоступны в некоторых странах.

контроллер — Микросхема, обеспечивающая управление передачей данных между процессором и памятью, или между процессором и устройствами.

кэш — Специальный быстродействующий механизм хранения данных, который может представлять собой либо зарезервированный участок основной памяти, либо отдельное быстродействующее запоминающее устройство. Кэш повышает эффективность многих операций процессора.

кэш второго уровня — Вспомогательный кэш, который может находиться вне процессора или быть встроенным в архитектуру процессора.

кэш первого уровня — Основной кэш, расположенный внутри процессора.

Л

локальная шина — Шина данных, обеспечивающая высокую пропускную способность при передаче данных от устройств в процессор.

М

МБ — мегабайт — Единица измерения объема хранимых данных, равная 1 048 576 байт. 1 МБ равен 1 024 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 микросхем памяти, равная 1 024 Кбит.

Мбит/с — мегабит в секунду — Один миллион бит в секунду. Эта единица измерения обычно используется для обозначения скорости передачи данных в сетях и модемах.

МГц — мегагерц — Единица измерения частоты, равная 1 миллиону циклов в секунду. МГц часто используется для измерения быстродействия процессоров, шин и интерфейсов компьютеров.

мегапиксел — Единица измерения разрешения изображения, используемая в цифровых фотоаппаратах.

метка производителя — Ярлык со штриховым кодом на вашем компьютере, служащий для идентификации компьютера при доступе на веб-сайт поддержки корпорации Dell **support.dell.com** или при обращении в отдел обслуживания клиентов или службу технической поддержки корпорации Dell по телефону.

модем — Устройство, обеспечивающее компьютеру возможность связи с другими компьютерами по аналоговым телефонным линиям. Существует три типа модемов: внешние, внутренние и платы PC Card. Модемы обычно используются для подключения к Интернету и обмена сообщениями электронной почты.

модуль для перевозки — Пластмассовое устройство, предназначенное для установки в модульный отсек портативного компьютера с целью снижения веса компьютера.

модуль памяти — Небольшая монтажная плата с микросхемами памяти, подсоединенная к системной плате.

модульный отсек — См. *модульный отсек*.

модульный отсек — Отсек, поддерживающий такие устройства, как оптические дисководы, второй аккумулятор или модуль Dell TravelLite™.

мс — миллисекунда — Единица измерения времени, равная одной тысячной доли секунды. В миллисекундах часто измеряется время доступа в запоминающих устройствах.

Н

настройка системы — Утилита, служащая в качестве интерфейса между аппаратными средствами компьютера и операционной системой. Настройка системы позволяет задать выбираемые пользователем параметры в BIOS (например, дату и время или системный пароль). Если вы не знаете, какое влияние эти настройки оказывают на компьютер, не меняйте настройки этой программы.

неэкранированная витая пара — Этим термином описывается тип кабеля, используемого в большинстве телефонных сетей и в некоторых компьютерных сетях. Пары неэкранированных проводов перевиваются вокруг друг друга с целью защиты от электромагнитных помех вместо того, чтобы использовать для защиты от помех металлическую оплетку вокруг каждой пары проводов.

нс — наносекунда — Единица измерения времени, равная одной миллиардной доли секунды.

О

об/мин — оборотов в минуту — Число оборотов, совершаемых за одну минуту. Скорость вращения жестких дисков часто измеряется в об/мин.

область уведомлений — Часть панели задач Windows, в которой расположены значки для обеспечения быстрого доступа к программам и функциям компьютера (например, часам, регулятору громкости и состоянию печати). Также называется *системной областью*.

обои — Фоновый узор или рисунок на «рабочем столе» Windows. Сменить «обои» можно с помощью панели управления Windows. Можно также сканировать любимый рисунок и использовать его в качестве «обоев».

ОЗУ — оперативное запоминающее устройство — Основная область для временного хранения команд программ и данных. Вся информация, хранящаяся в ОЗУ, теряется при выключении компьютера.

оптический дисковод — Дисковод, в котором для чтения данных с компакт-дисков, дисков DVD или DVD+RW, а также записи данных на них используется оптическая технология. Примерами оптических дисководов являются дисководы компакт-дисков, дисководы DVD, дисководы CD-RW, и комбинированные дисководы CD-RW/DVD.

П

память — Область временного хранения данных внутри компьютера. Ввиду того, что данные в памяти не являются постоянными, рекомендуется часто сохранять файл в процессе работы с ними и всегда сохранять их перед выключением компьютера. В компьютере может быть несколько различных видов памяти (например, ОЗУ, ПЗУ и видеопамять). Слово «память» часто используется как синоним термина «ОЗУ».

Панель управления — Утилита Windows, которая позволяет менять параметры настройки операционной системы и оборудования (например, параметры настройки дисплея).

папка — Термин, используемый для описания пространства на диске, где хранятся и группируются файлы. Файлы в папке можно просматривать и упорядочивать различными способами (например, по алфавиту, по дате и по размеру).

параллельный разъем — Порт ввода-вывода, часто используемый для подключения к компьютеру параллельного принтера. Также называется *портом LPT*.

переменный ток — Вид электричества, который обеспечивает питание компьютера при подсоединении кабеля питания адаптера переменного тока к электрической розетке.

ПЗУ — постоянное запоминающее устройство — Память с записанными данными и программами, которую компьютер не может стереть и в которую он не может записывать данные. В отличие от ОЗУ постоянное запоминающее устройство сохраняет записанные данные после выключения компьютера. Некоторые программы, имеющие большое значение для работы компьютера, записаны в ПЗУ.

пиксел — Точка на экране дисплея. Пиксели упорядочены в ряды и столбцы с целью формирования изображения. Разрешение видеоизображения (например, 800 x 600) определяется количеством пикселей по горизонтали, умноженным на количество пикселей по вертикали.

плата расширения — Печатная плата, устанавливаемая в разъем расширения на системной плате в некоторых компьютерах и расширяющая возможности компьютера. Примерами могут служить платы видеоадаптера, платы модема и звуковые платы.

плата PC Card с расширенным интерфейсом — Плата PC Card, края которой при установке выступают за края слота для плат PC Card.

последовательность загрузки — Определяет очередность устройств, к которым обращается компьютер при выполнении загрузки.

последовательный разъем — Порт ввода-вывода, часто используемый для подключения к компьютеру устройств (например, карманного цифрового устройства или цифрового фотоаппарата).

поставщик услуг Интернета — Компания, разрешающая вам доступ к своему хост-серверу с целью прямого подсоединения к Интернету, отправки и приема электронной почты, а также посещения веб-сайтов. Поставщик услуг Интернета обычно предоставляет за плату пакет программного обеспечения, имя пользователя и номера телефонов доступа.

программа настройки — Программа, используемая для установки и настройки конфигурации аппаратного и программного обеспечения. Программа **setup.exe** или **install.exe** входит в состав большинства пакетов программного обеспечения, работающих в Windows. Не путайте *программу настройки с программой настройки системы*.

процессор — Компьютерная микросхема, которая интерпретирует и выполняет команды программ. Иногда процессор сокращенно называют ЦП (центральным процессором).

Р

радиатор — Металлическая пластина на некоторых процессорах, помогающая отводить тепло.

радиопомехи — Помехи, создаваемые на типичных радиочастотах, в диапазоне от 10 кГц до 100 000 МГц. Радиочастоты находятся в нижнем диапазоне спектра электромагнитных частот и более подвержены помехам по сравнению с излучениями более высокой частоты (например, инфракрасное излучение и световое излучение).

раздел — Физическая область для хранения данных на жестком диске, выделенная под одну или несколько логических областей для хранения данных, называемых логическими дисками. В каждом разделе может иметься несколько логических дисков.

разрешение — Резкость и четкость изображения, создаваемого принтером или отображаемого на мониторе. Чем выше разрешение, тем резче изображение.

разрешение видеоизображения — См. *разрешение*.

разъем расширения — Разъем на системной плате (в некоторых компьютерах), куда вставляется плата расширения, обеспечивающий подсоединение платы к системной шине.

разъем DIN — Круглый 6-контактный разъем, соответствующий стандарту DIN (промышленный стандарт Германии); обычно используется для подсоединения разъемов кабелей клавиатуры PS/2 или мыши.

распределение памяти — Процесс сопоставления компьютером адресов ячеек памяти физическим участкам во время запуска компьютера. После этого устройства и программное обеспечение могут идентифицировать информацию, к которой может получить доступ процессор.

режим работы с двумя дисплеями — Настройка дисплея, позволяющая использовать второй монитор в дополнение к дисплею компьютера. Также называется *режимом расширенного дисплея*.

режим расширенного дисплея — Настройка дисплея, позволяющая использовать второй монитор в дополнение к дисплею компьютера. Также называется *режимом работы с двумя дисплеями*.

С

светодиод — Электронный компонент, который испускает свет, обозначающий состояние компьютера.

свидетельство подлинности — Буквенно-цифровой код Windows на наклейке, прикрепленной к компьютеру. Также называется *Product Key (Ключ продукта)* или *Product ID (Идентификатор продукта)*.

сетевой адаптер — Микросхема, обеспечивающая возможности работы в сети. Сетевой адаптер может находиться на системной плате компьютера или на плате PC Card. Сетевой адаптер также называют *сетевым контроллером*.

сетевой контроллер — См. *сетевой адаптер*.

смарт-карта — Плата, в которую встроены процессор и микросхема памяти. Смарт-карты могут использоваться для отождествления пользователя компьютера, способного обрабатывать смарт-карты.

системная плата — Основная монтажная плата в компьютере. Ее также называют *материнской платой*.

сочетание клавиш — Команда, требующая одновременного нажатия нескольких клавиш.

спящий режим — Режим управления потреблением энергии, при котором все данные, находящиеся в памяти, сохраняются на выделенном для этой цели пространстве на жестком диске, после чего происходит выключение компьютера. При повторном запуске компьютера информация из памяти, записанная на жесткий диск, автоматически восстанавливается.

срок службы аккумулятора — Продолжительность времени (в годах), в течение которого аккумулятор портативного компьютера способен разряжаться и подзаряжаться.

стандарт энергосбережения ENERGY STAR® — Требования Управления по охране окружающей среды США по снижению общего потребления электроэнергии.

стыковочное устройство — См. *APR*.

Т

тактовая частота — Быстродействие, выраженное в МГц и указывающее, насколько быстро работают компоненты компьютера, подсоединенные к системной шине.

таможенное разрешение на временный ввоз — Международный таможенный документ, который упрощает процедуру временного ввоза в зарубежные страны. Также называется *товарным паспортом*.

текстовый редактор — Программа, используемая для создания и редактирования файлов, в которых содержится только текст; например, текстовый редактор используется в Блокноте Windows. Текстовые редакторы обычно не имеют функции переноса строк или функций форматирования (возможность подчеркивания, изменения шрифтов и т.д.).

только для чтения — Данные или файлы, которые можно просмотреть, но нельзя редактировать или стереть. Файл может иметь статус «только для чтения» в следующих случаях:

- он находится на гибком диске, компакт-диске или диске DVD, физически защищенных от записи;
- он находится в сети или в каталоге, а системный администратор предоставил права только конкретным лицам.

У

устройство — Аппаратное средство (например, дисковод, принтер или клавиатура), установленное в компьютер или подсоединенное к нему.

устройство для считывания отпечатков пальцев — Датчик, который обеспечивает проверку личности пользователя путем считывания его отпечатка пальца в целях защиты компьютера.

Ф

файл readme — Текстовый файл, входящий в состав пакета программного обеспечения или в комплект поставки аппаратного средства. Обычно в файлах readme содержатся информация по установке и описание новых усовершенствований или исправлений продукта, которые еще не были документированы.

фильтры скачков напряжения — Предотвращают воздействие на компьютер скачков напряжения электросети, которые могут возникнуть, например, во время грозы. Фильтры скачков напряжения не защищают от ударов молний или от понижения напряжения, которое наблюдается при падении напряжения более чем на 20% относительно нормального уровня напряжения в сети переменного тока.

Фильтры скачков напряжения не обеспечивают защиту сетевых соединений. Во время грозы необходимо всегда отключать сетевую кабель от электросети.

ФКС — Федеральная комиссия по связи — Американское ведомство, которое отвечает за соблюдение исполнения нормативных актов, касающихся средств связи и определяющих предельную величину излучения, создаваемого компьютерами и другим электронным оборудованием.

форматирование — Процесс подготовки диска к записи и хранению файлов. При форматировании диска имеющаяся на нем информация теряется.

фронтальная шина — Тракт передачи данных и физический интерфейс между процессором и ОЗУ.

Ч

частота обновления — Частота, выраженная в Гц, с которой происходит обновление горизонтальных строк на экране (эту характеристику иногда также называют *частотой вертикальной развертки*). Чем выше частота обновления, тем менее заметно для глаза человека дрожание видеоизображения.

часы реального времени — Часы на системной плате с питанием от батарейки, которые обеспечивают отсчет дат и времени после выключения компьютера.

чередование дисков — Способ распределения данных по нескольким дискам массива. Чередование дисков может ускорить операции извлечения данных из дискового запоминающего устройства. Компьютеры с использованием чередования дисков обычно позволяют пользователю выбирать размер единицы данных или ширину полосы.

Ш

шина — Канал связи между компонентами компьютера.

Э

электромагнитные помехи — Электрические помехи, вызванные электромагнитным излучением.

электростатический разряд — Быстрый разряд статического электричества. Электростатический разряд может вызвать повреждение интегральных схем в компьютере или оборудовании связи.

Я

ярлык — Значок, обеспечивающий быстрый доступ к часто используемым программам, файлам, папкам и дисководам. Разместив ярлык на «рабочем столе» Windows и дважды щелкнув его значок, можно открыть соответствующую папку или соответствующий файл без необходимости его поиска. Значки ярлыков не изменяют местонахождение файлов. Если вы удалите ярлык, это не повлияет на исходный файл. Кроме того, значок ярлыка можно переименовывать.

А

ACPI — advanced configuration and power interface (дополнительный интерфейс конфигурации и питания) — Спецификация управления потреблением энергии, которая позволяет операционным системам Microsoft® Windows® переводить компьютер в ждущий или спящий режимы с целью сохранения электропитания в объеме, необходимом для каждого устройства, подсоединенного к компьютеру.

AGP — accelerated graphics port (ускоренный графический порт) — Специальный графический порт, позволяющий использовать системную память для задач, связанных с обработкой видеоизображений. Порт AGP обеспечивает просмотр видеоизображения в истинных цветах без рывков благодаря более быстрому интерфейсу между микросхемами обработки видеоданных и оперативной памяти компьютера.

AHCI — Advanced Host Controller Interface (усовершенствованный интерфейс хост-контроллера) — Интерфейс хост-контроллера жесткого диска стандарта SATA, который обеспечивает использование драйвером устройства хранения таких технологий, как собственная организация очереди команд (NCQ) и «горячее подключение».

ASF — alert standards format (стандартный формат предупреждений) — Стандарт, определяющий механизм передачи предупреждений о состоянии аппаратного и программного обеспечения в консоль управления. Стандарт ASF разрабатывался как стандарт, не зависящий от платформы и операционной системы.

В

BIOS — basic input/output system (базовая система ввода-вывода) — Программа (или утилита), которая служит в качестве интерфейса между аппаратными средствами компьютера и операционной системой. Если вы не знаете, какое влияние эти настройки оказывают на компьютер, не меняйте их. Также называется *программой настройки системы*.

BTU — British thermal unit (британская тепловая единица) — Единица измерения теплоотдачи.

С

С — Celsius (по Цельсию) — Шкала измерения температуры, по которой 0° является точкой замерзания, а 100° — точкой кипения воды.

CD-R — CD recordable (записываемый компакт-диск) — Вариант компакт-диска, на который можно записать данные. На диск CD-R данные можно записать только один раз. После записи данные нельзя стереть или перезаписать.

CD-RW — CD rewritable (перезаписываемый компакт-диск) — Вариант компакт-диска, обеспечивающий возможность перезаписи данных. На диск CD-RW данные можно записывать, затем стирать их и перезаписывать снова.

CRIMM — continuity rambus in-line memory module (модуль CRIMM) — Специальный модуль, в котором нет микросхем памяти и который вставляется в неиспользуемые слоты для памяти RIMM.

D

DDR SDRAM — double-data-rate SDRAM (память SDRAM с удвоенной скоростью обмена данными) — Тип синхронного динамического ОЗУ, в котором данные передаются дважды за один цикл, повышая производительность системы.

DDR2 SDRAM — double-data-rate 2 SDRAM (память SDRAM с четырехкратной скоростью обмена данными) — Тип синхронного динамического ОЗУ, в котором используются 4-битный блок упреждающей выборки и другие архитектурные изменения в целях повышения быстродействия до 400 МГц и выше.

DIMM — dual in-line memory module (модуль памяти с двухрядным расположением выводов) — Монтажная плата с микросхемами памяти, подсоединенная к модулю памяти на системной плате.

DMA — direct memory access (прямой доступ к памяти) — Канал, обеспечивающий определенные виды обмена данными между ОЗУ и устройством в обход процессора.

DMTF — Distributed Management Task Force (Рабочая группа по распределенному управлению) — Консорциум производителей оборудования и разработчиков

программного обеспечения, который занимается разработкой стандартов управления распределенными настольными системами, сетями, предприятиями и Интернетом.

DRAM — dynamic random-access memory (динамическое ОЗУ) — Память, в которой информация хранится в интегральных схемах с конденсаторами.

DSL — Digital Subscriber Line (цифровая абонентская линия) — Технология, обеспечивающая постоянное высокоскоростное интернет-соединение с использованием аналоговой телефонной линии.

DVD-R — DVD recordable (записываемый диск DVD) — Вариант диска DVD, на который можно записать данные. На диск DVD-R данные можно записать только один раз. После записи данные нельзя стереть или перезаписать.

DVD+RW — DVD rewritable (перезаписываемый диск DVD) — Вариант диска DVD, обеспечивающий возможность перезаписи данных. На диск DVD+RW данные можно записывать, затем стирать их и перезаписывать снова. (Технология DVD+RW отличается от технологии DVD-RW).

DVI — DVI digital video interface (цифровой интерфейс передачи видеоданных) — Стандарт цифровой передачи данных между компьютером и цифровым устройством отображения.

Е

ECC — error checking and correction (код корректировки ошибок) — Тип памяти, включающий специальные схемы для проверки правильности данных при их записи в память и извлечении из памяти.

ЕСР — extended capabilities port (порт с расширенными возможностями) — Конструкция параллельного разъема, которая обеспечивает улучшение двусторонней передачи данных. Подобно порту EPP, порт ЕСР использует прямой доступ к памяти для передачи данных и часто повышает производительность.

EIDE — enhanced integrated device electronics (встроенная электроника управления устройством с расширенными возможностями) — Усовершенствованная версия интерфейса IDE для жестких дисков и дисководов компакт-дисков.

EPP — enhanced parallel port (улучшенный параллельный порт) — Конструкция параллельного разъема, которая обеспечивает двустороннюю передачу данных.

ExpressCard — Съёмная плата ввода-вывода, соответствующая стандарту PCMCIA. Распространенными типами плат ExpressCard являются модемы и сетевые адаптеры. Платы ExpressCard поддерживают как стандарт PCI Express, так и стандарт USB 2.0.

F

F — Fahrenheit (по Фаренгейту) — Шкала измерения температуры, по которой 32° является точкой замерзания, а 212° - точкой кипения воды.

FBD — fully-buffered DIMM (модуль памяти DIMM с полной буферизацией) — Модуль памяти с двухрядным расположением выводов с микросхемами DDR2 DRAM и расширенным буфером памяти (AMB), который ускоряет обмен данными между микросхемами DDR2 SDRAM и системой.

FTP — file transfer protocol (протокол передачи файлов) — Стандартный протокол Интернет, используемый для обмена файлами между компьютерами, подключенными к сети Интернет.

G

G — gravity (сила тяжести) — Единица измерения массы и силы.

H

HTTP — hypertext transfer protocol (протокол передачи гипертекстов) — Протокол обмена файлами между компьютерами, подключенными к Интернету.

Hyper-Threading — Разработанная корпорацией Intel технология, которая повышает общую производительность компьютера за счет того, что один физический процессор может работать как два логических процессора, способных выполнять некоторые задачи одновременно.

I

IDE — integrated device electronics (встроенная электроника управления устройством) — Интерфейс для запоминающих устройств большой емкости, в котором контроллер встроен в жесткий диск или дисковод компакт-дисков.

IEEE 1394 — Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. (Институт инженеров по электротехнике и электронике) — Высокопроизводительная последовательная шина, используемая для подсоединения устройств, совместимых со стандартом IEEE 1394 (например, цифровых фотоаппаратов и проигрывателей DVD), к компьютеру.

IrDA — Infrared Data Association (Ассоциация по технологии инфракрасной передачи данных) — Организация, разрабатывающая международные стандарты в области инфракрасной связи.

L

LAN — local area network (локальная сеть) — Компьютерная сеть, охватывающая небольшую территорию. Локальные сети обычно ограничены пределами одного здания или нескольких близлежащих зданий. Локальная сеть может быть подсоединена к другой локальной сети на любом расстоянии посредством телефонных линий и радиоволн, образуя региональную сеть (WAN).

LPT — line print terminal (разъем для построчно-печатающего устройства) — Обозначение параллельного соединения с принтером или другим параллельно подключенным устройством.

LVDS — low-voltage differential signaling (низковольтный дифференциальный сигнальный интерфейс).

M

Mini PCI — Стандарт на встроенные периферийные устройства, основной функцией которых является обеспечение связи (например, модемы и сетевые контроллеры). Плата Mini PCI представляет собой небольшую внешнюю плату, которая по своим функциям является эквивалентом стандартной платы расширения PCI.

Mini-Card — Небольшая плата, предназначенная для встроенных периферийных устройств (например, сетевых контроллеров связи). По своим функциям плата Mini-Card является эквивалентом стандартной платы расширения PCI.

N

NVRAM — nonvolatile random access memory (энергонезависимое ОЗУ) — Тип памяти, в которой хранятся данные, когда компьютер выключен или теряет питание от внешнего источника. Используется для хранения информации о конфигурации компьютера, например даты и времени, и других параметров настройки системы, которые можно изменять.

P

PC Card — Съёмная плата ввода-вывода, соответствующая стандарту PCMCIA. Распространенными типами плат PC Card являются модемы и сетевые адаптеры.

PCI — peripheral component interconnect (взаимодействие периферийных устройств) — Шина PCI представляет собой локальную шину, которая поддерживает 32- и 64-разрядные пути доступа к данным, обеспечивая высокоскоростной информационный канал между процессором и устройствами (например, платой видеоадаптера, дисковыми и сетями).

PCI Express — Модификация интерфейса PCI, обеспечивающая увеличение скорости передачи данных между процессором и подсоединенными к нему устройствами. Интерфейс PCI Express обеспечивает обмен данными на скоростях от 250 МБ/с до 4 ГБ/с. Если набор микросхем PCI Express и устройство поддерживают разные скорости, они будут взаимодействовать на более низкой из этих скоростей.

PCMCIA — Personal Computer Memory Card International Association (Международная ассоциация производителей плат памяти для персональных компьютеров) — Организация, устанавливающая стандарты на платы PC Card.

PIO — programmed input/output (программируемый ввод-вывод) — Способ обмена данными между двумя устройствами через процессор, который является частью информационного канала.

Plug-and-Play — Способность компьютера автоматически настраивать конфигурацию устройств. Технология Plug and Play обеспечивает автоматическую установку, конфигурирование и совместимость с имеющимися аппаратными средствами, если BIOS, операционная система и все устройства совместимы со стандартом Plug and Play.

POST — power-on self-test (самотестирование при включении питания) — Диагностические программы, автоматически загружаемые BIOS и выполняющие основные тесты важнейших компонентов компьютера (например, памяти, жестких дисков и платы видеоадаптера). Если при выполнении процедуры POST не выявлено никаких проблем, компьютер продолжает процесс загрузки.

PS/2 — personal system/2 (персональная система/2) — Тип разъема для подсоединения клавиатуры, мыши или вспомогательной клавиатуры, совместимых с интерфейсом PS/2.

PXE — pre-boot execution environment (предзагрузочная среда выполнения) — Стандарт WfM (Wired for Management [удаленное управление и контроль]), который обеспечивает возможность удаленной настройки конфигурации и удаленного запуска компьютеров, объединенных в сеть и не имеющих операционной системы.

R

RAID — redundant array of independent disks (избыточный массив независимых дисков) — Метод обеспечения избыточности данных. Примерами распространенных реализаций технологии RAID являются RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 и RAID 50.

RTC/RST — real-time clock reset (сброс часов реального времени) — Переключатель на системной плате некоторых компьютеров, которую часто можно использовать в целях поиска и устранения неполадок.

S

SAS — serial attached SCSI (SCSI с последовательным подключением) — Более быстрая последовательная версия интерфейса SCSI (в противоположность исходной параллельной архитектуре интерфейса SCSI).

SATA — serial ATA (последовательный интерфейс ATA) — Более быстрая последовательная версия интерфейса ATA (IDE).

ScanDisk — Утилита корпорации Microsoft, осуществляющая проверку файлов, папок и поверхности жесткого диска на наличие ошибок. Утилита ScanDisk часто запускается при выполнении перезагрузки компьютера после того, как он перестал реагировать на действия пользователя.

SCSI — small computer system interface (интерфейс малых компьютерных систем) — Высокоскоростной интерфейс, используемый для подключения к компьютеру различных устройств (например, жестких дисков, дисководов компакт-дисков, принтеров и сканеров). Интерфейс SCSI обеспечивает подключение нескольких устройств при помощи одного контроллера. Каждому устройству присваивается собственный идентификационный номер на шине контроллера SCSI.

SDRAM — synchronous dynamic random-access memory (синхронное динамическое оперативное запоминающее устройство) — Тип памяти DRAM, который синхронизируется с оптимальной тактовой частотой процессора.

SIM-карта — subscriber identity module (модуль идентификации абонента) — На SIM-карте имеется микросхема, которая шифрует речь и передаваемые данные. SIM-карты могут использоваться в телефонах и портативных компьютерах.

S/PDIF — Sony/Philips Digital Interface (цифровой интерфейс Sony/Philips) — Формат файлов для передачи звуковых данных, который позволяет перемещать звуковые данные из одного файла в другой без преобразования в аналоговый формат и из аналогового формата, что могло бы привести к ухудшению качества файла.

Strike Zone™ — Усиленная область основания платформы, которая защищает жесткий диск, выступая в качестве амортизирующего устройства, когда компьютер подвергается ударному воздействию или падает (независимо от того, включен или выключен компьютер).

SVGA — super-video graphics array (улучшенная матрица видеографики) — Стандарт видеоизображения для плат видеоадаптеров и видеоконтроллеров. Типичными разрешениями стандарта SVGA являются 800 x 600 и 1024 x 768.

Количество цветов и разрешение, отображаемые программой, зависят от возможностей монитора, видеоконтроллера и его драйверов, а также от объема видеопамати, установленной в компьютер.

S-video TV-out — Разъем, используемый для подключения телевизора или цифрового звукового устройства к компьютеру.

SXGA — super-extended graphics array (улучшенная расширенная матрица видеографики) — Стандарт видеоизображения для плат видеоадаптеров и видеоконтроллеров, поддерживающий разрешения до 1280 x 1024.

SXGA+ — super-extended graphics array plus (улучшенная расширенная матрица видеографики с дополнительными возможностями) — Стандарт видеоизображения для плат видеоадаптеров и видеоконтроллеров, поддерживающий разрешения до 1400 x 1050.

T

TAPI — telephony application programming interface (интерфейс программирования приложений телефонной связи) — Позволяет программам Windows работать с широким рядом устройств телефонной связи, включая речевую связь, передачу данных, факсимильную связь и видеосвязь.

TPM — trusted platform module (модуль проверенной платформы) — Средство аппаратной защиты, которое в сочетании с программными средствами защиты повышает безопасность сетей и компьютеров за счет таких функций, как защита файлов и электронной почты.

U

UMA — unified memory allocation (унифицированное распределение памяти) — Системная память, динамически выделяемая под видеопамать.

USB — universal serial bus (универсальная последовательная шина) — Аппаратный интерфейс для низкоскоростных устройств, например, для USB-совместимой клавиатуры, мыши, джойстика, сканера, комплекта динамиков, принтера, широкополосных устройств (DSL-модемов и кабельных модемов), устройств обработки изображений или устройств хранения данных. Устройства подключаются непосредственно в 4-контактное гнездо на компьютере или к многопортовому концентратору, подсоединенному к компьютеру. Устройства USB можно подсоединять и отсоединять, не выключая питание компьютера, и, кроме того, их можно подсоединять друг к другу в гирляндную цепь.

UXGA — ultra extended graphics array (сверхулучшенная расширенная матрица видеографики) — Стандарт видеоизображения для плат видеоадаптеров и видеоконтроллеров, поддерживающий разрешения до 1600 x 1200.

W

WLAN — wireless local area network (беспроводная локальная сеть) — Ряд подключенных между собой компьютеров, обменивающихся данными друг с другом посредством радиосвязи и использующих точки доступа или беспроводные маршрутизаторы в целях обеспечения доступа в Интернет.

WWAN — wireless wide area network (беспроводная региональная сеть) — Беспроводная высокоскоростная сеть передачи данных с использованием технологии сотовой связи, которая охватывает гораздо более обширную территорию по сравнению с беспроводной локальной сетью (WLAN).

WXGA — wide aspect extended graphics array (широкоформатная расширенная матрица видеографики) — Стандарт видеопроизведения для плат видеоадаптеров и видеоконтроллеров, поддерживающий разрешения до 1280 x 800.

X

XGA — extended graphics array (расширенная матрица видеографики) — Стандарт видеопроизведения для плат видеоадаптеров и видеоконтроллеров, поддерживающий разрешения до 1024 x 768.

Z

ZIF — zero insertion force (нулевое усилие сочленения) — Тип гнезда или разъема, который позволяет вставлять или снимать компьютерную микросхему без приложения усилия к микросхеме или ее гнезду.

Zip — Популярный формат сжатия данных. Файлы, сжатые с применением формата Zip, называются Zip-файлами и обычно имеют расширение имени файла **.zip**. Особым видом файлов, заархивированных в формате Zip, являются саморазворачивающиеся файлы, которые имеют расширение имени файла **.exe**. Чтобы разархивировать саморазворачивающийся файл, нужно дважды щелкнуть по нему.

Указатель

А

- аккумулятор
 - работа, 47
 - извлечение, 52
 - индикатор, 48
 - проверка заряда, 48
 - окно индикатора питания, 48
 - подзарядка, 52
 - описание, 30
 - снижение потребления энергии, 50
 - хранение, 52
 - шкала заряда, 49
- аудио. См. *звук*
- аудиоустройство
 - включение, 76
 - подключение, 64

Б

- брандмауэр
 - Windows, 96
- брандмауэр Windows, 96
- беспроводная технология
 - Bluetooth
 - индикатор состояния устройства, 22
 - установка платы, 158

В

- вентилятор, 27
- видео
 - разъем, 27
 - неполадки, 124
- видеокамера
 - чистка, 53
 - использование, 53
- воспроизведение компакт-дисков и дисков DVD, 57
- восстановление системы, 129

Г

- громкость
 - настройка, 122
 - См. тж. *клавиши управления мультимедиа*

Д

- диагностика
 - Dell, 101
- динамики
 - громкость, 122
 - неполадки, 122
 - описание, 21
- диски DVD, 59
 - воспроизведение, 57
- дисковод гибких дисков
 - подключение к разъему USB, 25

- дисковод CD-RW
 - неполадки, 106
- дисковод DVD
 - неполадки, 106
- дисковод компакт-дисков
 - неполадки, 106
- дисководы
 - неполадки, 105
 - См. тж. *жесткий диск*
 - См. тж. *оптический дисковод*
- дисплей
 - разрешение, 40
 - переключение
 - видеоизображения, 39
 - неполадки, 124
 - настройка яркости, 39
 - См. тж. *монитор*
- драйверы
 - идентификация, 126
 - переустановка, 126
 - общие сведения, 125
- документация
 - гарантия, 14
 - Лицензионное соглашение конечного пользователя, 14
 - интерактивная, 15
 - Информационное руководство по продуктам, 14
 - соответствие стандартам, 14
 - техника безопасности, 14

Ж

- жесткий диск
 - возврат в корпорацию Dell, 141
 - замена, 139
 - неполадки, 106
 - описание, 26, 29-30
- ждущий режим, 50

З

- заглушки
 - извлечение, 83, 85
 - платы ExpressCard, 81
- защелка аккумуляторного отсека, 30
- звук
 - режимы, 77
 - громкость, 122
 - неполадки, 122

И

- ИБП, 37
- индикатор наличия беспроводной сети Wi-Fi Catcher
 - См. тж. *переключатель беспроводной связи*
 - состояния индикатора, 26
- индикатор питания
 - внешний вид, 119
- индикаторы состояния клавиатуры, 22
- индикаторы состояния устройств, 21
- инструкции по технике безопасности, 14, 136

- интернет-соединение
 - неполадки, 107
 - общие сведения, 31
- информация о гарантиях, 14
- информация об эргономике, 14
- источник бесперебойного питания. См. *ИБП*

К

- клавиатура
 - извлечение, 145
 - клавиши быстрого выбора команд, 42
 - неполадки, 114
 - описание, 24
 - цифровая, 41
 - цифровая клавиатура, 41
- клавиши управления мультимедиа
 - воспроизведение/пауза/Dell MediaDirect, 23
 - кнопка Dell MediaDirect, 62
 - описание, 23
- компакт-диск Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)
 - переустановка драйверов и утилит, 127
 - общие сведения, 127
- компакт-диска Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты) Dell Diagnostics, 101
- компакт-диски, 59
 - воспроизведение, 57
 - операционная система, 17

- компьютер
 - восстановление предыдущего состояния компьютера, 129
 - защита, 98
 - не реагирует на действия пользователя, 115
 - снижение производительности, 108, 117
 - фатальный сбой, 115-116
 - технические характеристики, 187
- конфигурация видеоконтроллера
 - определение модели установленного контроллера, 19
- конфликты несовместимости программного и аппаратного обеспечения, 128
- конфликты запросов на прерывание, 128
- копирование дисков DVD
 - информация общего характера, 59
 - порядок действий, 60
 - полезные советы, 61
- копирование компакт-дисков
 - информация общего характера, 59
 - порядок действий, 60
 - полезные советы, 61
- кража компьютера, 99
- крышка модуля памяти, 30
- крышка отсека для платы связи, 30

Л

Лицензионное соглашение
конечного
пользователя, 14

М

мастер переноса файлов
и параметров, 33

мастера

мастер переноса файлов
и параметров, 33

мастер совместимости
программ, 116

метка производителя, 14

метка Microsoft Windows, 14

метки

метка производителя, 14
Microsoft Windows, 14

микрофон

направленный, 53

Модуль идентификации
абонента. См. *SIM-карта*

монитор

См. тж. *дисплей*

переключение
видеоизображения, 39
неполадки, 124

мультимедийные платы
памяти

заглушки, 85

извлечение, 85

слот, 84, 157

технология CardBus, 84, 157

типы, 84, 157

устройство чтения, 27

установка, 84

Н

наушники Dolby, настройка, 76

неполадки

разъем IEEE 1394, 113

видео и монитор, 124

жесткий диск, 106

динамики, 122

блокировки, 115

дисковод CD-RW, 106

дисковод DVD, 106

дисковод компакт-дисков, 106

дисководы, 105

внешний вид индикатора
питания, 119

восстановление предыдущего
состояния компьютера, 129

звук и динамики, 122

Dell Diagnostics, 101

Dell MediaDirect, 116

клавиатура, 114

компьютер не реагирует на
действия пользователя, 115

компьютер не запускается, 115

конфликты, 128

принтер, 121

программа не реагирует на
действия пользователя, 115

программное
обеспечение, 115-117

программы и совместимость
с Windows, 116

неоднократное аварийное
завершение
программы, 115

питание, 119

политика технической
поддержки, 200

средство устранения неполадок
оборудования, 128

сеть, 118

сканер, 121

синий экран, 116

снижение производительности
компьютера, 108, 117

сообщения об ошибках, 108

Центр справки и поддержки, 16

фатальный сбой

компьютера, 115-116

шпионское программное
обеспечение, 108, 117

утилиты Dell Support Utility, 104

неполадки мыши, 123

номера телефонов, 165

О

оборудование

Dell Diagnostics, 101

конфликты, 128

обращение в корпорацию Dell, 165

обращение с компьютером во
время поездок, 161, 163

ОЗУ. См. *память*

операционная система

компакт-диск, 17, 129, 133

переустановка, 17

переустановка Windows XP, 129

оптический дисковод

извлечение и замена, 138

описание, 27

См. тж. *дисковод DVD*

См. тж. *дисковод компакт-
дисков*

отверстие для защитного
троса, 27

П

память

- извлечение, 143
- неполадки, 118
- установка, 141

параметры дисплея для телевизора

- включение в Windows XP, 77

пароли

- забытые, 98
- общие сведения, 98

переключатель

- беспроводной связи
- описание, 26
- поиск сетей, 95

перенос информации на новый компьютер, 33

переустановка

- Windows XP, 129

питание

- режимы управления
 - потреблением энергии, 48
- ждущий режим, 50
- ИБП, 37
- неполадки, 119
- спящий режим, 51
- стабилизаторы напряжения, 37
- фильтры скачков
 - напряжения, 37
- устройства защиты, 37

платы ExpressCard

- расширенный интерфейс, 81
- заглушки, 81, 83
- извлечение, 83
- неполадки, 113
- слот, 81
- технология CardBus, 81
- типы, 81
- установка, 81

платы ExpressCards

- слот, 26

поддержка

- веб-сайт, 15
- обращение в корпорацию
 - Dell, 165, 201
- политика, 200

подключение

- аудиоустройство, 64
- сеть WLAN, 90
- телевизор, 64
- широкополосная
 - мобильная сеть, 93

поиск и устранение неисправностей

- восстановление предыдущего
 - состояния компьютера, 129
- Dell Diagnostics, 101
- конфликты, 128
- средство устранения неполадок
 - оборудования, 128

См. тж. *неполадки*

- Центр справки и поддержки, 16
- утилита Dell Support Utility, 104

последовательность загрузки, 196

принтер

- кабель, 36
- настройка, 36
- неполадки, 121
- подключение, 36
- USB, 37

программа Check Disk, 106

программа настройки системы

- экраны, 196
- часто используемые
 - параметры, 196
- просмотр, 195

программное обеспечение

- конфликты, 128
- неполадки, 116-117

программное обеспечение

- для отслеживания
- защита компьютера, 98

Р

разрешение

- настройка, 40

разъем модема, 25

разъем IEEE 1394

- неполадки, 113
- описание, 27

разъем S-video TV-out, 25

разъемы USB, 25

режим 5.1-канального объемного звука, 78

режим объемного звука. См. *режим 5.1-канального объемного звука*

режим стереозвуча, 77

С

сведения о соответствии стандартам, 14

сенсорная панель

- кнопки, 24
- неполадки, 123
- настройка, 45
- описание, 24

сетевой разъем, 28

сеть

- брандмауэр, 96
- использование, 87

неполадки, 118
подключение, 87
Mobile Broadband, 118
См. тж. *QuickSet*
установка платы Mobile Broadband, 151
установка платы WLAN, 146

сканер
неполадки, 121

сообщения
ошибка, 108

сообщения об ошибках, 108

спящий режим, 51

средство устранения неполадок оборудования, 128

Т

таможенное разрешение на временный ввоз, 162

телевизор
включение параметров дисплея, 77
подключение, 64

техническая поддержка политика, 200

технические характеристики, 187

технология CardBus платы ExpressCard, 81
мультимедийные платы памяти, 84, 157

У

управление потреблением энергии
снижение потребления энергии от аккумулятора, 50

устройство чтения мультимедийных плат памяти типа «5 в 1», 84, 157

утилита восстановления PC Restore, 131

утрата компьютера, 99

Ф

файл справки
Центр справки и поддержки Windows, 16
QuickSet, 16

Ц

Центр справки и поддержки, 16

цифровой звук S/PDIF включение, 76

Ш

шарнирная крышка извлечение, 144

шпионское программное обеспечение, 108, 117

Э

экран. См. *монитор*

Я

яркость дисплея настройка, 39

D

Dell
обращение, 165, 201
политика поддержки, 200
сайт поддержки, 15

Dell Diagnostics
запуск с жесткого диска, 101
запуск с компакт-диска Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты), 102
общие сведения, 101

Dell MediaDirect
неполадки, 116
общие сведения, 62

Dell QuickSet, 16, 159

M

MediaDirect. См. *Dell MediaDirect*

Mobile Broadband
неполадки, 118
плата, установка, 151
сетевые соединения, 93
См. тж. *переключатель беспроводной связи*

Q

QuickSet

- общие сведения, 62
- файл справки, 16

S

SIM-карта, 157

W

Wi-Fi Catcher Network

Locator, 95

Windows XP

- ждущий режим, 50
- включение параметров
дисплея для
телевизора, 77
- восстановление системы, 129
- переустановка, 17, 129
- мастер переноса файлов
и параметров, 33
- мастер совместимости
программ, 116
- откат драйверов
устройств, 126
- средство устранения
неполадок
оборудования, 128
- спящий режим, 51
- Центр справки и поддержки, 16

WLAN

- общие сведения, 88
- плата, установка, 146
- См. тж. *переключатель
беспроводной связи*

WWAN. См. *широкополосная
мобильная сеть*