Dell™ Studio 1535/1536 Краткий справочник

Модель PP33L

Примечания, замечания и предупреждения

- И ПРИМЕЧАНИЕ. Содержит важную информацию, которая помогает более эффективно работать с компьютером.
- ВНИМАНИЕ. Указывает на опасность повреждения оборудования или потери данных и объясняет, как этого избежать.



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

В случае приобретения компьютера серии DellTM n все упоминания операционной системы Microsoft[®] Windows[®] в настоящем документе неприменимы.

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

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

Товарные знаки, используемые в данном документе: Dell, логотип DELL, Wi-Fi Catcher, YOURS IS HERE, DellConnect и MediaDirect являются товарным знаками Dell Inc.; Intel и Core являются охраняемыми товарными знаками Intel Corporation; AMD, AMD Turion, Athlon, Sempron, ATI Radeon и их сочетания являются товарными знаками Advanced Micro Devices, Inc.; Microsoft, Windows и Windows Vista являются либо товарными знаками, либо охраняемыми товарными знаками Microsoft Corporation в США и (или) других странах; Bluetooth является охраняемым знаком, принадлежащим Bluetooth SIG, Inc., и используется корпорацией Dell по лицензии.

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

Модель PP33L

Март 2008 г. P/N F441C Ред. А00

Содержание

	Поиск информации
1	Сведения о компьютере 11
	Вид спереди и справа
	Вид сзади и слева
	Вид снизу
	Извлечение и замена аккумулятора 23
	Снятие и обратная установка крышки основания
2	Технические характеристики 27
3	Поиск и устранение
	неисправностей
	Служба обновлений Dell
	Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics
	Центр поддержки Dell
	Неполадки, связанные с дисководами 45
	пеноладки жесткого диска

Сообщения об ошибках	47
Зависания и неполадки программного обеспечения	53
Компьютер не запускается	53
Компьютер не реагирует на действия пользователя	54
Программа не реагирует на действия пользователя или неоднократно происходит ее аварийное завершение	54
Программа разработана для более ранних версий операционной системы Microsoft [®] Windows [®]	54
Появляется сплошной синий экран	54
Неполадки памяти	55
Неполадки питания	55
Поиск и устранение неисправностей программного обеспечения и аппаратного оборудования при использовании опорационной систом и Windowo Vioto®	57
	57
Восстановление операционной системы	58
Использование функции восстановления системы Windows Vista	58
Получение справки	63
Получение помощи	63
Техническая поддержка и обслуживание клиентов	64
DellConnect	64
Службы в Интернете	64
Служба AutoTech	65
Автоматическая система отслеживания заказа	66

4

	Проблемы с заказом	66
	Информация о продуктах	66
	Возврат изделий для гарантийного ремонта или в счет кредита	66
	Прежде чем позвонить	67
	Обращение в корпорацию Dell	69
A	Приложение	'1
	Уведомление Федеральной комиссии по связи (ФКС) (только для США)	71
	Оборудование класа В по классификации ФКС	71
	Уведомление об использовании продукта Macrovision	72
Ук	азатель	'3

6 Содержание

Поиск информации

И ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые функции могут являться дополнительными и не поставляться с компьютером. Некоторые функции могут быть недоступны в определенных странах.



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

Документ/Носитель/Метка	Содержание
Метка производителя и код экспресс-обслуживания Находятся на нижней панели компьютера.	 Метка производителя требуется для идентификации компьютера на веб-узле support.dell.com или при обращении в службу поддержки. Код экспресс-обслуживания вводится, чтобы связаться с соответствующими специалистами службы поддержки.
Номер модели	Номер модели компьютера.
Его можно найти на нижней панели компьютера рядом с меткой производителя.	
Диск Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)	 Программа диагностики компьютера Драйверы компьютера Документация по устройствам Notebook System Software (Системное программное обеспечение переносного компьютера) (NSS)
	На диске <i>Drivers and Utilities</i> (Драйверы и утилиты) могут быть записаны файлы readme, содержащие самую свежую информацию о технических новшествах компьютера или справочные материалы для опытных пользователей и технических специалистов. ПРИМЕЧАНИЕ. Драйверы и обновления документации можно найти на веб-узле support.dell.com .
Схема установки	Подготовка компьютера к работе

Документ/Носитель/Метка	Содержание
Руководстве по обслуживанию	• Удаление и замена компонентов
Имеется на веб-узле службы поддержки корпорации по адресу - support.dell.com	 Устранение неисправностей и решение проблем
Руководстве по технологиям Dell	• Информация об операционной системе
Имеется в разделе «Справка и поддержка» Windows (Пуск –> Справка и поддержка) и на веб-узле службы поддержки корпорации Dell по адресу - support.dell.com	 Использование и обслуживание периферийных устройств Сведения о таких технологиях, как Интернет, Bluetooth, электронная
	почта и т. д.
Лицензионная метка Microsoft Windows Эту наклейку можно найти в отсеке аккумулятора.	Ключ продукта для операционной системы. ПРИМЕЧАНИЕ. Эта метка имеется только на компьютерах с операционной системой корпорации Microsoft.
Dell Support Center (Центр поддержки Dell)	 Самостоятельное разрешение вопросов (поиск и устранение нисправностей, безопасность, производительность системы, сеть/Интернет, резервное копирование и восстановление, и Windows Vista) Предупреждения (предупреждения по технической поддержке компьютера) Поддержка со стороны корпорации Dell (техническая поддержка через службу DellConnectTM, служба технической поддержки, обучение и самоучители, справочная информация в рамках программы Dell on Call (Dell по вызову), а также сканирование в онлайновом режиме с помощью утилиты PC CheckUp) Информация о системе (документация по системе, информация по гарантийным обязательствам, информация о системе, моденрнизация и принадлежности) ПРИМЕЧАНИЕ. Набор функций Dell Support Center (Центра поддержки Dell), доступных на конкретном компьютере, зависит от его конфигурации.

Документ/Носитель/Метка	Содержание
Справка по программе Dell QuickSet	Информация о сетевой активности, горячих клавишах и других элементах, контролируемых программой Dell QuickSet.
	Для просмотра справки по программе Dell QuickSet щелкните правой кнопкой мыши значок Dell QuickSet в области уведомлений Windows.

1

Сведения о компьютере

Вид спереди и справа



- 1 индикатор камеры (дополнительно)
- 3 дисплей
- 5 клавиатура
- 7 световые индикаторы устройств
- 9 разъем адаптера переменного тока
- 11 оптический дисковод
- 13 разъем ІЕЕЕ
- 15 бытовой ИК-датчик
- 17 кнопки сенсорной панели (2)
- 19 индикатор фиксации верхнего регистра Caps Lock

- 2 камера (дополнительно)
- 4 кнопки управления мультимедиа (9)
- 6 индикатор включения цифровой клавиатуры Num Lock
- 8 кнопка питания
- 10 индикатор состояния аккумулятора
- 12 разъемы USB (2)
- 14 считыватель отпечатков пальцев (дополнительно)
- 16 аналоговый микрофон
- 18 сенсорная панель
- 20 цифровая матрица микрофонов (дополнительно)

ИНДИКАТОР КАМЕРЫ — Указывает, что камера включена. В зависимости от выбранной при заказе компьютера конфигурации камера может не входить в его состав.

КАМЕРА — Встроенная камера для оцифровки видеоизображения, проведения конференций и чатов. В зависимости от выбранной при заказе компьютера конфигурации камера может не входить в его состав.

ДИСПЛЕЙ — Дополнительную информацию о дисплее смотрите в *Руководстве* по технологиям Dell.

кнопки управления мультимедиа — Управление воспроизведением компакт-дисков, дисков DVD, дисков Blu-ray и воспроизведением с проигрывателя Media Player.



КЛАВИАТУРА — Клавиатура с подсветкой является дополнительной функцией. Если вы приобрели клавиатуру с подсветкой, можно изменить настройки с помощью программы Dell QuickSet. Дополнительную информацию о клавиатуре мотрите в «Руководстве по технологиям Dell».

индикатор включения цифровой клавиатуры Num Lock — Включается при включении цифровой клавиатуры (нажатием клавиши Num Lock).

СВЕТОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ УСТРОЙСТВ



Индикаторы, расположенные на упоре для рук ближе к переднему краю компьютера указывают следующее:

(WIF) Индикатор состояния сети WiFi – Горит при использовании беспроводной сети. Для включения и отключения беспроводной сети используйте переключатель беспроводного режима (смотрите раздел «переключатель беспроводного режима» на стр. 21).

∦

Индикатор состояния Bluetooth[®] – Горит, если включена плата с беспроводной технологией Bluetooth.

ПРИМЕЧАНИЕ. Плата с беспроводной технологией Bluetooth приобретается дополнительно. Индикатор 🖇 загорается только в том случае, если эта плата входит в состав заказанного компьютера. Дополнительную информацию смотрите в документации, прилагаемой к плате.

Чтобы отключить только беспроводную технологию Bluetooth, щелкните правой кнопкой мыши значок В области уведомлений, а затем выберите **Disable Bluetooth Radio** (Отключить радиомодуль Bluetooth). Чтобы снова включить ее, щелкните правой кнопкой мыши значок в области уведомлений, а затем выберите **Enable Bluetooth Radio** (Включить радиомодуль Bluetooth).

Для быстрого включения или отключения всех беспроводных устройств используйте переключатель беспроводного режима.

Индикатор активности жесткого диска – Горит во время чтения и записи данных.

ВНИМАНИЕ. Во избежание потери данных ни в коем случае не выключайте компьютер, когда мигает индикатор .

КНОПКА ПИТАНИЯ — Чтобы включить компьютер или выйти из режима управления потреблением энергии, нажмите кнопку питания.



Π

ВНИМАНИЕ. Если компьютер не реагирует на ваши действия, нажмите и не отпускайте кнопку питания до тех пор, пока компьютер полностью не выключится (это может занять несколько секунд).



ВНИМАНИЕ. Чтобы избежать потери данных, выключайте компьютер с помощью команды завершения работы $Microsoft^{@}$ $Windows^{@}$, а не нажатием кнопки питания.

РАЗЪЕМ АДАПТЕРА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА — Служит для подключения к компьютеру адаптера переменного тока. 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.







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



И ПРИМЕЧАНИЕ. Надежно подсоедините кабель питания к адаптеру и убедитесь, что горит зеленый светодиодный индикатор.

ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ АККУМУЛЯТОРА — Горит постоянно или мигает в зависимости от состояния заряда аккумулятора.

Если компьютер подключен к электросети, индикатор состояния аккумулятора работает следующим образом:

- Горит оранжевым светом: Аккумулятор заряжается и заряжен в достаточной мере, или аккумулятор полностью заряжен.
- Не горит: Аккумулятор заряжен в достаточной мере (или компьютер выключен).
- Горит оранжевым светом: Низкий заряд аккумулятора.
- Мигает оранжевым светом: Недопустимо низкий заряд аккумулятора.

оптический дисковод — Дополнительную информацию по оптическому дисководу смотрите в *Руководстве по технологиям Dell*.



ПРИМЕЧАНИЕ. Оптический дисковод поддерживает стандартные круглые диски диаметром 12,7 см. Диски нестандартной формы или диске, диаметро которых меньше 12,7 см, не поддерживаются.

разъемы USB



Служат для подключения устройств USB (например, мыши, клавиатуры или принтера).

РАЗЪЕМ ІЕЕЕ 1394 — Служит для подключения устройств, поддерживающих высокую скорость передачи данных по стандарту IEEE 1394а (например, некоторых цифровых видеокамер).

СЧИТЫВАТЕЛЬ ОТПЕЧАТКОВ ПАЛЬЦЕВ (ДОПОЛНИТЕЛЬНО) — Служит для защиты данных на компьютере DellTM. Если приложить палец к устройству, обеспечивается отождествление пользователя путем считывания отпечатка пальца. Программное обеспечение для управления функциями безопасности DigitalPersona Personal отображает значок считывателя отпечатков пальцев в системной области, который показывает готовность считывателя к работе и обеспечивает удобный доступ к нескольким основным компонентам и функциям в меню. Когда считыватель готов к сканированию отпечатков пальцев, значок считывателя отображается нормально. В противном случае над значком считывателя отображается красный крестик X. Значок также мигает красным светом во время сканирования и обработки отпечатка пальца.

Для просмотра дополнительной информации по активации и использованию программы DigitalPersona Personal нажмите Пуск – Программы – DigitalPersona Personal. В этом меню имеются следующие подпункты:

- Fingerprint Enrollment Wizard (Мастер регистрации отпечатков пальцев) Служит для регистрации отпечатка пальца.
- Fingerprint Logon Manager (Диспетчер входа в систему с использованием отпечатка пальца) Служит для добавления, удаления или изменения свойств входа в систему с использованием отпечатка пальца.

- Import and Export Wizard (Мастер импорта и экспорта) Служит для экспорта информации об отпечатке пальца в файл для последующего импорта на другом компьютере, или для использования в качестве резервной копии на уровне пользователя. Эта функция позволяет избежать необходимости повторного ввода данных при модернизации компьютера или при добавлении считывателя отпечатков пальцев ко второму компьютеру. Вместе с тем, необходимо зарегистрировать свои отпечатки пальцев на компьютере, на который экспортируются данные программы DigitalPersona Personal.
- Properties (Свойства) Служит для настройки параметров программы DigitalPersona Personal и поведения считывателя. Для получения дополнительной информации смотрите DigitalPersona Online Help (Интерактивная справка по программе DigitalPersona)→ Using DigitalPersona Personal Features (Использование функций DigitalPersona Personal)→ General Settings (Общие параметры).
- Check for Updates (Проверка обновлений) Служит для получения и установки обновлений программного обеспечения, а также для настройки параметров обновления. Для использования этой функции требуется подключение к Интернету. Проверять наличие обновлений можно вручную или автоматически.
- Help (Справка) Справка в формате HTML.

БЫТОВОЙ ИК-ДАТЧИК — Инфракрасный датчик для использования дорожного пульта дистанционного управления Dell.

АНАЛОГОВЫЙ МИКРОФОН — Один встроенный микрофон для конференций и чатов.

ПРИМЕЧАНИЕ. Аналоговый микрофон имеется только в том случае, если вы не заказывали дополнительно камеру и цифровую матрицу микрофонов.

КНОПКИ СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ — При использовании сенсорной панели для перемещения курсора по экрану эти кнопки действуют аналогично кнопкам мыши.

СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ — Выполняет функции мыши.

индикатор фиксации верхнего регистра Caps Lock — Включается при включении фиксации верхнего регистра (нажатием клавиши Caps Lock).

ЦИФРОВАЯ МАТРИЦА МИКРОФОНОВ — Встроенные микрофоны более высокого качества для конференций и чатов. Эти микрофоны фильтруют шум и обеспечивают более высокое качество звука.



И ПРИМЕЧАНИЕ. Цифровая матрица микрофонов является дополнительной функцией и может отсутствовать в компьютере, если вы не заказывали дополнительную камеру. Вместо этого в компьютере будет установлен один встроенный аналоговый микрофон.

Вид сзади и слева



1 слот ExpressCard 2 устройство чтения мультимедийных карт типа «8 в 1» 3 разъемы для наушников (2) 4 разъем для микрофона 5 сетевой разъем (RJ-45) 6 разъем USB 7 разъем eSATA* 8 разъем VGA 9 10 переключатель беспроводного разъем HDMI режима 11 слот для защитного кабеля 12 функция поиска беспроводных сетей Wi-Fi Catcher 13 вентиляционные отверстия 14 аккумулятор

* В компьютерах Studio 1535 имеется дополнительный разъем USB вместо разъема eSATA.

СЛОТ EXPRESSCARD — Поддерживает одну плату ExpressCard. В новом компьютере в этот слот установлена пластмассовая заглушка.

УСТРОЙСТВО ЧТЕНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ КАРТ ТИПА «8 В 1» — Обеспечивает быстрый и удобный способ просмотра и обмена цифровыми фотографиями, музыкой и видео, которые хранятся на мультимедийной карте памяти. В новом компьютере в этот слот установлена пластмассовая *заелушка*. Устройство чтения мультимедийных карт памяти типа «8 в 1» обеспечивает чтение нижеуказанных цифровых мультимедийных карт памяти:

- Карта памяти Secure Digital (SD)
- Kapra Secure Digital Input Output (SDIO)
- MultiMediaCard (MMC)
- Memory Stick
- Memory Stick PRO
- xD-Picture Card
- Hi Speed-SD
- Hi Density-SD

АУДИОРАЗЪЕМЫ

Разъем 🎧	служит для подключения наушников
Разъем 與	служит для подключения микрофона

СЕТЕВОЙ РАЗЪЕМ (RJ-45)



Служит для подключения компьютера к сети. Два индикатора рядом с разъемом показывают состояние и активность проводного сетевого подключения.

Информацию по использованию сетевого адаптера смотрите в руководстве пользователя этого устройства, поставляемом с компьютером.

РАЗЪЕМЫ USB



Служат для подключения устройств USB (например, мыши, клавиатуры или принтера).

ΡΑЗЪΕΜ ΕSATA



Служит для подключения запоминающих устройств, совместимых со стандартом eSATA (например, внешних накопителей на жестких дисках или оптических дисководов).



ПРИМЕЧАНИЕ. Разъем eSATA имеется только в компьютере Studio 1536.

PA3DEM VGA



Служит для подключения видеоустройств (например, монитора).

РАЗЪЕМ НDMI — Разъем HDMI (мультимедийный интерфейс высокой четкости) служит для передачи полностью цифрового сигнала без сжатия для воспроизведения видео и аудио высокой четкости.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БЕСПРОВОДНОГО РЕЖИМА — Используется для быстрого отключения и включения любых беспроводных устройств, таких как платы беспроводной локальной сети и встроенные платы с беспроводной технологией Bluetooth. Переключатель беспроводного режима в компьютере Dell используется для обнаружения находящихся поблизости беспроводных сетей с помощью функции поиска беспроводных сетей Dell Wi-Fi Catcher[™] (смотрите раздел «функция поиска беспроводных сетей Wi-Fi Catcher[™]) в стр. 21). В новом компьютере переключатель беспроводного режима уже включен и настроен для использования. Изменить настройки можно с помощью программы Dell QuickSet или BIOS (программы настройки системы).



- 1 «выключено» Отключение устройств беспроводной связи
- 2 «включено» Включение устройств беспроводной связи

СЛОТ ДЛЯ ЗАЩИТНОГО КАБЕЛЯ — Позволяет прикрепить к компьютеру имеющееся в продаже устройство защиты от кражи.

ФУНКЦИЯ ПОИСКА БЕСПРОВОДНЫХ СЕТЕЙ WI-FI САТСНЕВ™ —

Нажмите эту кнопку на несколько секунд, чтобы выполнить поиск имеющихся поблизости беспроводных сетей.

На кнопке поиска беспроводных сетей Wi-Fi Catcher имеется индикатор, который работает следующим образом:

- Мигает белым светом: Осуществляется поиск сетей

- Горит белым светом в течение 10 секунд, а затем выключается: Найдена сеть

- Не горит (мигающий белым светом индикатор выключается после 10 миганий): Сигнал не найден

В новом компьютере функция поиска беспроводных сетей Wi-Fi Catcher включена и настроена для использования. Для просмотра дополнительной информации по функции поиска беспроводных сетей Wi-Fi Catcher и включения этой функции с помощью программы Dell QuickSet, щелкните правой кнопкой мыши значок QuickSet в области уведомлений, а затем выберите Help (Справка).

ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ОТВЕРСТИЯ — Встроенный вентилятор создает поток воздуха, проходящий через вентиляционные отверстия, что предотвращает перегрев компьютера. Вентилятор включается автоматически при нагреве компьютера. Работающий вентилятор шумит, что является нормальным и не указывает на неисправность.



1

3

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 привести к повреждению компьютера или пожару.

Вид снизу



22 Сведения о компьютере

защелка аккумулятора

аккумулятор

фиксирующая

- шкала заряда/емкости аккумулятора
- 4 крышка основания

2

АККУМУЛЯТОР — После установки аккумулятора можно пользоваться компьютером, не подключая его к электросети.



ПРИМЕЧАНИЕ. Подключение компьютера к электросети через адаптер переменного тока обеспечивает наибольшую яркость изображения, а также подзарядку аккумулятора.

ШКАЛА ЗАРЯДА/ЕМКОСТИ АККУМУЛЯТОРА — Отображает информацию о заряде аккумулятора.

ФИКСИРУЮЩАЯ ЗАЩЕЛКА АККУМУЛЯТОРА — Высвобождает аккумулятор.

КРЫШКА ОСНОВАНИЯ — Отсек, в который устанавливаются процессор, жесткий диск, модули памяти, платы беспроводной локальной сети (WLAN), беспроводной глобальной сети (WWAN) или сверхширокополосной сети (UWB).

Извлечение и замена аккумулятора



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

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

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

ВНИМАНИЕ. Если вы решите заменить аккумулятор в компьютере, находящемся в режиме сна, у вас будет не более 1 минуты, чтобы заменить аккумулятор до выключения компьютера и потери всех несохраненных данных.

Порядок извлечения аккумулятора описан ниже:

- 1 Убедитесь, что компьютер выключен.
- 2 Переверните компьютер.
- 3 Сдвиньте защелку отсека аккумулятора вбок, чтобы она сработала.
- 4 Выдвиньте аккумулятор из отсека.



1 аккумулятор 2 фиксирующая защелка аккумулятора

Для повторной установки аккумулятора задвиньте его в отсек до щелчка.

Снятие и обратная установка крышки основания



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



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

Порядок снятия крышки основания описан ниже:

- 1 Убедитесь, что компьютер выключен.
- **2** Извлеките аккумулятор (смотрите раздел «Извлечение и замена аккумулятора» на стр. 23).
- **3** Ослабьте шесть невыпадающих винтов на крышке основания, приподнимите и снимите крышку компьютера под углом, как показано на рисунке.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не прикасайтесь к блоку радиатора процессора. Компоненты процессора должны извлекать только специально обученные специалисты по технической поддержке.

Инструкции по извлечению и обратной установке компонентов смотрите в *Руководстве по обслуживанию* на веб-узле **support.dell.com**.

Порядок обратной установки крышки основания описан ниже:

- 1 Совместите выступы на крышке основания с пазами на нижней панели компьютера.
- **2** Установите на место и заверните шесть невыпадающих винтов на крышке основания.
- **3** Установите на место аккумулятор (смотрите раздел «Извлечение и замена аккумулятора» на стр. 23).



- 1 крышка основания
- 2 невыпадающие винты (6)
- 3 выступы
- 4 слот для SIM-карты

Технические характеристики

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

Процессор	
Тип процессора	Studio 1535: • Процессор Intel [®] Celeron™ • Процессор Intel [®] Pentium™ • Процессор Intel [®] Core™ 2
	 Studio 1536: Процессор AMD[®] Sempron[™] Процессор AMD[®] Athlon[™] Dual Core Процессор AMD[®] Turion[™] Dual Core Процессор AMD[®] Turion[™] Ultra Dual Core
Кэш первого уровня	64 КБ (Intel - 32 КБ на каждое ядро) 256 КБ (AMD - 128 КБ на каждое ядро)
Кэш второго уровня	512 КБ (AMD Sempron) 1 МБ (Intel Pentium, Intel Celeron, AMD Athlon, AMD Turion) 2 МБ или 3 МБ (Intel Core 2 Duo, AMD Turion Ultra) 6 МБ (Intel Core 2 Duo)
Частота внешней шины	533 МГц (Intel Celeron, Intel Pentium Dual Core)
HyperTransport (AMD)	667 МГц/800 МГц (Intel Core 2 Duo) 2,66 ГГц (AMD Turion Ultra Dual-Core)

Информация о системе

Набор микросхем системы	Intel GM/PM 965 (Studio 1535)
	AMD M780G (Studio 1536)
Разрядность шины данных	64-разрядная
Разрядность шины DRAM	двухканальные 64-разрядные шины (2)
Разрядность адресной шины процессора	32-разрядная
Память Flash EPROM	2 МБ
Графическая шина	PCI-E X16
Шина РСІ	32-разрядная

Плата ExpressCard

ПРИМЕЧАНИЕ. Слот ExpressCard предназначен только для плат ExpressCard. Он HE поддерживает платы PC Card.

Контроллер платы ExpressCard	Intel ICH8M (Studio 1535)
	AMD M780G (Studio 1536)
Разъем для платы ExpressCard	один слот для платы ExpressCard (54 мм)
Поддерживаемые платы	ExpressCard/34 (34 мм)
	ExpressCard/54 (54 мм)
	1,5 Ви 3,3 В
Тип разъема для платы ExpressCard	26-контактный

устроиство считывания карт памяти «о-в-т»	
Контролер карт памяти «8-в-1»	Ricoh R5C833
Разъем для карт памяти «8-в-1»	комбинированный разъем для карт типа «8 в 1»
Поддерживаемые платы	 Secure Digital (SD) SDIO MultiMediaCard (MMC) Memory Stick Memory Stick PRO xD-Picture Card Hi Speed-SD Hi Density-SD

Устройство считывания карт памяти «8-в-1»

ПамятьРазъемы модулей памятидва доступных пользователю разъема
SODIMMЕмкость модулей памяти512 МБ, 1 ГБ, 2 ГБТип оперативной памяти800 МГц SODIMM DDR2Минимальный объем памяти512 МБ (одноканальная)Максимальный объем памяти4 ГБ (двухканальная 2 ГБ х2)

ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы воспользоваться пропускной способностью двухканальной памяти, необходимо в оба слота для памяти установить модули одинаковой емкости.

ПРИМЕЧАНИЕ. Отображаемая доступная память не отражает полную установленную максимальную память, поскольку некоторый объем памяти резервируется для системных файлов.

Порты и разъемы	
Аудио	разъем для микрофона, два стереоразъема для наушников/динамиков
IEEE 1394a	4-контактный последовательный разъем (дополнительно)
Бытовой ИК-датчик	датчик, совместимый с Philips RC6 (только прием)

Порты и разъемы (продолжение)

Мини-плата	два слота для мини-плат типа IIIA, один слот для мини-плат половинного размера
Сетевой адаптер	Порт RJ-45
eSATA	один 4-контактный комбинированный разъем eSATA/USB (имеется только на компьютере Studio 1536)
USB	четыре 4-контактных разъема, совместимых со стандартом USB 2.0 (Studio 1535)
	три 4-контактных разъема, совместимых со стандартом USB 2.0 (Studio 1535)
Видео	15-контактный разъем
HDMI	19-контактный

Связь	
Модем:	
Тип	внешний USB-модем V.92 56 кбит/с
Контроллер	аппаратный модем
Интерфейс	универсальная последовательная шина (USB)
Сетевой адаптер	10/100/1000 Ethernet LAN на системной плате
Беспроводная связь	встроенная беспроводная локальная сеть WLAN (мини-плата половинного размера), беспроводная глобальная сеть WWAN, мини-плата с беспроводной технологией Bluetooth [®] , (дополнительные) мини-платы сверхширокополосной сети UWB плата беспроводной глобальной сети WWAN ExpressCard
	беспроводная технология Bluetooth [®]

Видео

Дı	искретного типа:	
	Тип видеоадаптера	встроен в системную плату
	Видеоадаптер	ATI Mobility Radeon HD 3450
	Видеопамять	GDDR2 256Mb
UI	MA:	
	Тип видеоадаптера	встроен в системную плату
	Видеоадаптер	Mobile Intel GMA X3100, ATI Radeon [™] HD 3200 Graphics
	Видеопамять	Intel: До 358 МБ совместно используемой памяти
		AMD: До 256 МБ совместно используемой памяти (выделенный локальный буфер кадров 32 МБ)
	Интерфейс жидкокристаллического дисплея (ЖКД)	LVDS

Поддержка стандартов ТВ-сигнала HDMI 1.2

Аудио

Тип аудиосистемы	кодек IDT 92HD73C High Definition Audio
Звуковой контроллер	5.1-канальная система High Definition Audio
Преобразование стереосигнала	24 бит (АЦП и ЦАП)
Интерфейсы:	
Внутренний	Intel High Definition Audio
Внешний	разъем для микрофона, два стереоразъема для наушников/динамиков
Динамик	два динамика сопротивлением по 4 Ом
Усилитель внутреннего динамика	2 Вт на канал сопротивлением 4 Ом
Регулировка уровня звука	меню программ, кнопки управления мультимедиа

Дисплей	
Тип (TrueLife)	15,4-дюймовый CCFL WXGA с функцией Anti-Glare
	15,4-дюймовый CCFL WXGA+ с функцией True Life
	15,4-дюймовый CCFL WUXGA с функцией True Life
	15,4-дюймовый WXGA+WLED с функцией True Life
Размеры:	
Высота	207 мм
Ширина	331,2 мм
Диагональ	391,2 мм
Максимальное разрешение:	
WXGA AG	1280 х 800 при 262 тыс. цветов
WXGA+ с функцией TrueLife	1440 х 900 при 262 тыс. цветов
WUXGA+ с функцией TrueLife	1600 х 1200 при 262 тыс. цветов
Частота обновления	60 Гц
Угол открытой крышки дисплея	0° (крышка закрыта) до 140°
Углы просмотра:	
по горизонтали	±40° (WXGA AG) ±55° (WXGA+ с функцией TrueLife) ±55° (WUXGA+ с функцией TrueLife)
по вертикали	+15°/–30° (WXGA AG) ±45° (WXGA+ с функцией TrueLife) ±45° (WUXGA+ с функцией TrueLife)
Шаг зерна:	
WXGA AG	0,258 мм
WXGA+ с функцией TrueLife	0,2304 мм
WUXGA+ с функцией TrueLife	0,1725 мм
Органы управления	яркость можно регулировать с помощью клавиш быстрого выбора команд (дополнительную информацию смотрите в <i>Руководстве по технологиям Dell.</i>)

Носители	
Дисковод	DVD+/-RW
Интерфейс	Roxio Creator 10 DE и Roxio Creator 10
	Premier - Ultimate
	Dell MediaDirect TM 4.0
Клавиатура	
Количество клавиш	86 (США и Канада); 102 (Европа);
	105 (Япония); 104 (Бразилия)
Раскладка клавиатуры	QWERTY/AZERTY/Kanji
И ПРИМЕЧАНИЕ. Клавиа	тура с подсветкой приобретается отдельно.
Камера (дополнительно)	
Количество пикселов	2,0 млн. пикселов
Разрешение видео	320 x 240 ~ 1600 x 1200 (640 x 480 при
	30 кадров в секунду)
Угол обзора по диагонали	66°
Сенсорная панель	
Разрешение по осям Х/Ү	
(режим графики таблиц)	240 символов на дюйм
Размер:	
Ширина	73,09 мм: чувствительная область
Высота	40,09 мм: прямоугольник

Аккумулятор	
Тип	9-элементный «интеллектуальный» литий-ионный аккумулятор
	6-элементный «интеллектуальный» литий-ионный аккумулятор
	4-элементный «интеллектуальный» литий-ионный аккумулятор
Размеры:	
Глубина	48,3 мм (4/6/9 элементов)
Высота	20,4 мм (4/6 элементов)
	37,8 мм (9 элементов)
Ширина	206,6 мм (4/6 элементов)
	284,9 мм (9 элементов)
Macca	0,24 кг (4 элемента)
	0,34 кг (6 элементов)
	0,5 кг (9 элементов)
Напряжение	11,1 В постоянного тока (6/9 элементов)
	14,8 В постоянного тока (4 элемента)
Время подзарядки (приблизительно)	
При выключенном компьютере	4 часа
Время работы	Время работы аккумулятора зависит от условий эксплуатации и может быть значительно меньше при определенных условиях повышенного энергопотребления.
	Дополнительную информацию о сроке службы аккумулятора смотрите в Руководстве по технологиям Dell.
Срок службы (приблизительно)	300 циклов разрядки/зарядки
Диапазон температур:	
Для работы	от 0° до 35 °С
Для хранения	от -40° до 65 °С
Батарейка типа «таблетка»	CR-2032

Адаптер переменного тока	
Входное напряжение	100-240 В переменного тока
Входной ток (максимальный)	1,5 A
Входная частота	50-60 Гц
Выходной ток	
65 Вт	3,34 A (длительно) 4,34 A (максимум при 4-секундном импульсе)
90 Вт	4,62 А (длительно) 5,62 А (максимум при 4-секундном импульсе)
Выходная мощность	65 Bт или 90 Bт
Номинальное напряжение	19,5 В постоянного тока
Размеры:	
65 Вт	
Высота	28,2 мм
Ширина	57,9 мм
Длина	137,2 мм
90 Вт	
Высота	34,2 мм
Ширина	60,9 мм
Длина	153,42 мм
Масса (без кабелей)	
65 Вт	0,29 кг
90 Вт	0,345 кг
Диапазон температур:	
Для работы	от 0° до 35 °С
Для хранения	от -40° до 65 °C
Типы разъемов:	
разъем DC	3-контактный разъем 7,4 мм
разъем АС	2-контактный - С7 (только в Японии) 3-контактный - С5

Физические характеристики			
Высота	от 25,3 мм до 38,5 мм		
Ширина	355 мм		
Глубина	261,9 мм		
Масса (с 4-элементным аккумулятором):			
Конфигурация регулируется до менее	2,68 кг		
Требования к окружающей сре	це		
Диапазон температур:			
Для работы	от 0° до 35 °С		
Для хранения	от -40° до 65 °С		
Относительная влажность (макс):			
Для работы	от 10 % до 90 % (без конденсации)		
Для хранения	от 5 % до 95 % (без конденсации)		
Максимальная вибрация (среднеквадратичное значение ускорения силы тяжести; рассчитано исходя из случайного набора вибрационных частот, имитирующих работу пользователя):			
Для работы	0,66 GRMS		
Для хранения	1,3 GRMS		
Максимальная ударная нагрузка (измерена при рабочем состоянии жесткого диска, но не во время обращения к данным, и при полусинусоидальном импульсе 2 мс в условиях работы; также измерена при припаркованных головках жесткого диска и полусинусоидальном импульсе 2 мс для хранения):			
Для работы	110 G		
Для хранения	160 G		
Требования н	окружающей	среде (продолжение)
--------------	------------	-------------	--------------
		- P - H - 1	

Высота над уровнем моря (макс):	
Для работы	от -15,2 до 3048 м
Для хранения	от –15,2 до 10 668 м
Уровень защиты от загрязняющих веществ, находящихся в воздухе	G2 или ниже, как установлено в ISA-S71.04-1985

Поиск и устранение неисправностей

Служба обновлений Dell

Служба обновлений Dell отправляет своевременные уведомления по электронной почте об обновлениях оборудования и программного обеспечения компьютера. Услуги предоставляются беспластно, при этом можно задать индивидуальные настройки содержания, формата и периодичности уведомлений.

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

Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics



Доступные средства диагностики

В зависимости от приобретенного компьютера Dell могут иметься дополнительные расширенные средства диагностики Dell 32 Bit Diagnostics в разделе с утилитами на жестком диске, в котором также имеются дополнительные средства для поиска и устранения неисправностей.

Когда следует использовать предзагрузочную диагностическую проверку системы и программу Dell 32 Bit Diagnostics

При возникновении проблем с компьютером, прежде чем обращаться в корпорацию Dell за помощью, выполните проверки из раздела «Зависания и неполадки программного обеспечения» на стр. 53 и запустите предзагрузочную диагностическую проверку системы и диагностическую программу Dell 32 Bit Diagnostics. Перед началом работы рекомендуется распечатать процедуры из этого раздела.



Войдите в программу настройки системы, просмотрите информацию о конфигурации компьютера и убедитесь, что проверяемое устройство

отображается в программе настройки системы и является активным (дополнительную информацию о программе настройки системы смотрите в Руководстве по технологиям Dell).

Запустите программу Dell 32 Bit Diagnostics с жесткого диска или с диска Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты).

Запуск предзагрузочной диагностической проверки системы с компьютера

ПРИМЕЧАНИЕ. Если на дисплее компьютера отсутствует изображение, обратитесь в корпорацию Dell (смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 69).

ПРИМЕЧАНИЕ. Возможность происка и устранения неисправностей с помощью диагностической программы Dell 32 Bit Diagnostics в разделе с утилитами, упоминаемом в данном разделе, может отсутствовать на компьютере.

- 1 Убедитесь, что компьютер подключен к электросети.
- 2 Включите (или перезагрузите) компьютер.
- 3 Запустите предзагрузочную диагностическую проверку системы одним из двух указанных ниже способов:
 - Когда появится логотип DELLTM, сразу нажмите клавишу <F12>. а Выберите пункт Diagnostics (Диагностика) из меню загрузки, а затем нажмите клавишу <Enter>.



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



И ПРИМЕЧАНИЕ. Прежде чем пробовать следующий вариант, необходимо выключить компьютер.

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

Следуйте подсказкам на экране, выберите Diagnostics (Диагностика), чтобы запустить серию предзагрузочных проверок системы. Компьютер запускает предзагрузочную проверку системы - серию встроенных диагностических тестов для проверки системной платы, клавиатуры, жесткого диска и дисплея.

- Во время проверки появляются запросы, требующие совершения определенных действий.
- При обнаружении какого-либо сбоя компьютер останавливается ٠ и выдает звуковой сигнал. Чтобы остановить тестирование и перезагрузить компьютер, нажмите клавишу <n>. Чтобы перейти к следующему тесту, нажмите клавишу <y>. Чтобы повторно протестировать неисправный компонент, нажмите клавишу <r>.
- Если во время предзагрузочной проверки системы будет обнаружен • сбой, запишите код ошибки (или коды ошибок) и обратитесь в корпорацию Dell.

Если на компьютере установлена программа Dell 32 Bit Diagnostics, то, в случае успешного выполнения предзагрузочной проверки системы, на экран будет выведено сообщение Booting Dell Diagnostics Utility Partition. Press any key to continue (Загрузка раздела с утилитой Dell Diagnostics. Нажмите любую клавишу для продолжения).

4 Нажмите любую клавишу, чтобы запустить программу Dell 32 Bit Diagnostics.

Запуск программы Dell 32 Bit Diagnostics с диска Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)

ПРИМЕЧАНИЕ. В зависимости от приобретенного компьютера Dell могут отсутствовать дополнительные расширенные средства программы Dell 32 Bit Diagnostics на диске Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты), упомянутом в данном разделе.

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

- 3 При появлении на экране логотипа DELL сразу нажмите клавишу <F12>.
 - ВНИМАНИЕ. Длительное нажатие клавиши на клавиатуре может привести к отказу клавиатуры. Во избежание возможного отказа клавиатуры нажимайте и отпускайте клавишу <F12> через равные промежутки времени до появления меню загрузочных устройств.
- 4 В меню загрузочных устройств выделите при помощи клавиш со стрелками вверх и вниз пункт CD/DVD/CD-RW, а затем нажмите клавишу <Enter>.
 - ПРИМЕЧАНИЕ. Функция Quickboot (Быстрая загрузка) изменяет порядок загрузки только для текущей загрузки. После перезапуска компьютер загружается в соответствии с последовательностью загрузки, указанной в программе настройки системы.
- **5** Выберите из появившегося меню пункт **Boot from CD-ROM** (Загрузка с компакт-диска), а затем нажмите клавишу <Enter>.
- 6 Введите 1 для открытия меню Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты), а затем нажмите <Enter>.
- 7 В нумерованном списке выберите Run the 32 Bit Dell Diagnostics (Запуск 32-разрядной программы Dell Diagnostics). Если в списке имеется несколько версий, выберите подходящую для вашего компьютера.
- 8 В Main Menu (Главное меню) Dell Diagnostics выберите тест, который необходимо выполнить.
 - ПРИМЕЧАНИЕ. Запишите коды ошибок и описания неполадок в том виде, в каком они отображаются на экране, и следуйте инструкциям на экране.
- **9** После завершения всех тестов закройте окно тестов, чтобы вернуться в окно **Main Menu** (Главное меню) программы Dell Diagnostics.
- **10** Извлеките диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) и закройте окно **Main Menu** (Главное меню), чтобы выйти из диагностической программы. Перезагрузите компьютер.

Главное меню программы Dell Diagnostics

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



ПРИМЕЧАНИЕ. Рекомендуется выбрать Test System (Тестирование системы) для проведения полного тестирования компьютера.

Пункт меню	Функция
Test Memory (Тестирование памяти)	Запуск отдельного тестирования памяти
Test System (Тестирование системы)	Запуск диагностики системы
Ехіт (Выход)	Выход из диагностической программы

После выбора опции Test System (Тестирование системы) в Главное меню, появляется следующее меню.

U ПРИМЕЧАНИЕ. Для проведения более тщательной проверки устройств компьютера рекомендуется выбрать в приведенном ниже меню пункт Extended Test (Расширенный тест).

Пункт меню	Функция
Express Test (Экспресс-тест)	Быстрое тестирование системных 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 системных устройств. Этот тест обычно занимает один час и более; при этом требуется периодически отвечать на конкретные вопросы.
Custom Test (Настраиваемый тест)	Тестирование конкретного устройства в системе. Может использоваться для настройки выполняемых тестов.
Symptom Tree (Дерево симптомов)	Перечень нескольких часто встречающихся признаков, с помощью которого вы можете выбрать тест, исходя из особенностей возникшей проблемы.

Если во время теста возникнет проблема, появится сообщение с кодом ошибки и описанием проблемы. Запишите код ошибки и описание неполадки в том виде, в каком они отображаются на экране, и следуйте инструкциям на экране. Если устранить ошибку не удалось, обратитесь в корпорацию Dell (см. «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 69).



ПРИМЕЧАНИЕ. Метка производителя компьютера отображается в верхней части экрана каждого теста. При обращении в корпорацию Dell за поддержкой необходимо знать метку производителя.

На указанных ниже вкладках приводится дополнительная информация по тестам, выполняемым при выборе пунктов Custom Test (Настраиваемый тест) или Symptom Tree (Дерево симптомов):

Вкладка	Функция
Results (Результаты)	Результаты теста и выявленные ошибки.
Errors (Ошибки)	Выявленные ошибки, их коды и описание проблемы.
Не1р (Справка)	Описание теста и любых требований для его запуска.
Configuration (Конфигурация)	Аппаратная конфигурация выбранного устройства. Программа Dell Diagnostics получает информацию о конфигурации всех устройств из программы настройки системы, памяти и различных внутренних тестов, а затем отображает ее как список устройств в левой части экрана. В списке устройств могут отсутствовать имена некоторых компонентов компьютера или подключенных к нему устройств.
Parameters (Параметры)	Позволяет настраивать тест путем изменения настроек теста.

Центр поддержки Dell

Программа Dell Support Center (Центр поддержки Dell) помогает найти требуемую информацию по конкретным услугам, видам поддержки и системам. Для просмотра дополнительной информации о Центре поддержки Dell и доступных средствах поддержки откройте вкладку Services (Сервисы) на веб-узле support.dell.com.

Для запуска приложения щелкните значок 差 на панели задач. На начальной странице имеются ссылки для доступа:

- ٠ Самостоятельное разрешение вопросов (поиск и устранение нисправностей, безопасность, производительность системы, сеть/Интернет, резервное копирование и восстановление, и Windows Vista)
- Предупреждения (предупреждения по технической поддержке компьютера)
- Поддержка со стороны корпорации Dell (техническая поддержка через службу DellConnectTM, служба технической поддержки, обучение и самоучители, справочная информация в рамках программы Dell on Call (Dell по вызову), а также сканирование в онлайновом режиме с помощью утилиты PC CheckUp)
- Информация о системе (документация по системе, информация по ٠ гарантийным обязательствам, информация о системе, моденрнизация и принадлежности)

В верхней части начальной страницы Dell Support Center (Центра поддержки Dell) отображается номер модели компьютера, а также метка производителя и код экспресс-обслуживания.

Дополнительную информацию о Центре поддержки Dell смотрите в «Руководстве по технологиям Dell». Оно имеется в разделе «Справка и поддержка» Windows (Пуск -> Справка и поддержка) и на веб-узле службы поддержки корпорации Dell.

Неполадки, связанные с дисководами



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

По мере выполнения проверок заполняйте форму «Диагностическая контрольная таблица» на стр. 68.

Убедитесь, что операционная система $Microsoft^{@}$ $Windows^{@}$ РАСПОЗНАЕТ ДИСКОВОД —

Нажмите Пуск 🧐 → Компьютер. •

Если дисковод в списке отсутствует, выполните полную проверку системы с помощью антивирусной программы и удалите все обнаруженные вирусы. Иногда операционная система Windows не может распознать дисковод из-за наличия вирусов.

Проверьте дисковод —

- Вставьте другой компакт-диск, диск DVD или BD, чтобы исключить вероятность неисправности исходного диска.
- Вставьте загрузочный диск и перезагрузите компьютер.

Почистите дисковод или диск — Смотрите Руководстве по технологиям Dell.

ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ ПОДСОЕДИНЕНИЯ КАБЕЛЕЙ ПРОВЕРЬТЕ СОВМЕСТИМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ — Инструкции по поиску и устранению неполадок программного обеспечения и аппаратных средств смотрите в *Руководстве по технологиям Dell*.

Запустите программу Dell Diagnostics — Смотрите раздел «Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics» на стр. 39.

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 Снеск Disk —

- 1 Нажмите Пуск 🚱 → Компьютер.
- **2** Нажмите правой кнопкой мыши на Локальный диск (С:).
- **3** Выберите Свойства Сервис Выполнить проверку.
 - ПРИМЕЧАНИЕ. Может открыться окно Контроль учетных записей пользователей. Если вы работаете в системе в качестве администратора, нажмите Продолжить; в противном случае, обратитесь к администратору, чтобы продолжить выполнение желаемого действия.
- 4 Нажатием установите флажок **Проверить и попробовать восстановить поврежденные секторы**, а затем нажмите **Пуск**.

Сообщения об ошибках

По мере выполнения проверок заполняйте форму «Диагностическая контрольная таблица» на стр. 68.



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

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

AUXILIARY DEVICE FAILURE (ОШИБКА ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА) — Неисправность сенсорной панели или внешней мыши. Если используется внешняя мышь, проверьте кабельное соединение. Если неисправность не устранена, обратитесь в корпорацию Dell (см. «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 69).

ВАД 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 ТО FAILURE (КЭШ ОТКЛЮЧЕН ИЗ-ЗА ОШИБКИ) — Ошибка основного внутреннего кэша микропроцессора. Обратитесь в корпорацию Dell (см. «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 69).

CD DRIVE CONTROLLER FAILURE (ОТКАЗ КОНТРОЛЛЕРА ДИСКОВОДА компакт-дисков) — Дисковод компакт-дисков не отвечает на команды с компьютера (см. «Неполадки, связанные с дисководами» на стр. 45).

DATA ERROR (ОШИБКА ДАННЫХ) — Ошибка чтения данных с жесткого диска (см. «Неполадки, связанные с дисководами» на стр. 45).

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 (инструкции по замене модулей памяти смотрите в Руководстве по обслуживанию).

DISK C: FAILED INITIALIZATION (ДИСК C: ОШИБКА ПРИ

инициализации) — Ошибка при инициализации жесткого диска. Запустите тесты жесткого диска в программе Dell Diagnostics (смотрите «Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics» на стр. 39).

DRIVE NOT READY (ДИСК НЕ ГОТОВ) — Для выполнения операции необходимо вставить жесткий диск в отсек. Установите жесткий диск в отсек для жесткого диска.

EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED (ИЗМЕНЕН ОБЪЕМ РАСШИРЕННОЙ ПАМЯТИ) — Объем памяти, записанный в энергонезависимое ОЗУ, не совпадает с объемом памяти, установленной в компьютер. Перезагрузите компьютер. Если ошибка повторяется, обратитесь в корпорацию Dell.

ТНЕ FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE (Копируемый файл слишком велик для целевого диска) — Файл, который вы пытаетесь скопировать, слишком велик, или диск переполнен. Попытайтесь скопировать файл на другой диск или на диск большего размера.

А FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS (В имени ФАЙЛА НЕ ДОЛЖНО БЫТЬ СЛЕДУЮЩИХ СИМВОЛОВ): \ / : * ? " < > I — 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.

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.

Наяр-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR (ОШИБКА КОНФИГУРАЦИИ жесткого диска) — Компьютер не может определить тип диска. Выключите компьютер, извлеките жесткий диск и загрузите компьютер с компакт-диска. После этого снова выключите компьютер, установите жесткий диск и перезагрузите компьютер. Запустите тесты жесткого диска в программе Dell Diagnostics (смотрите раздел «Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics» на стр. 39).

Наяр-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0 (ОШИБКА КОНТРОЛЛЕРА жесткого диска 0) — Жесткий диск не отвечает на команды с компьютера. Выключите компьютер, извлеките жесткий диск и загрузите компьютер с компакт-диска. После этого снова выключите компьютер, установите жесткий диск и перезагрузите компьютер. Если не удается устранить проблему, попробуйте установить другой жесткий диск. Запустите тесты жесткого диска в программе Dell Diagnostics (смотрите раздел «Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics» на стр. 39). Наяр-DISK DRIVE FAILURE (ОТКАЗ ЖЕСТКОГО ДИСКА) — Жесткий диск не отвечает на команды с компьютера. Выключите компьютер, извлеките жесткий диск и загрузите компьютер с компакт-диска. После этого снова выключите компьютер, установите жесткий диск и перезагрузите компьютер. Если не удается устранить проблему, попробуйте установить другой жесткий диск. Запустите тесты жесткого диска в программе Dell Diagnostics (смотрите раздел «Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics» на стр. 39).

Накр-DISK DRIVE READ FAILURE (Ошибка чтения с жесткого диска) — Возможно, жесткий диск несправен. Выключите компьютер, извлеките жесткий диск и загрузите компьютер с компакт-диска. После этого снова выключите компьютер, установите жесткий диск и перезагрузите компьютер. Если не удается устранить проблему, попробуйте установить другой жесткий диск. Запустите тесты жесткого диска в программе Dell Diagnostics (смотрите раздел «Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics» на стр. 39).

INSERT BOOTABLE MEDIA (ВСТАВЬТЕ ЗАГРУЗОЧНЫЙ НОСИТЕЛЬ) — Операционная система пытается загрузиться с носителя, не являющегося загрузочным, например, с компакт-диска. Вставьте загрузочный носитель.

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.

Кеувоаяр сlock line failure (Ошибка линии синхронизирующего сигнала клавиатуры) — Если используется внешняя клавиатура, проверьте правильность подсоединения кабеля. Запустите тест Keyboard Controller в программе Dell Diagnostics (смотрите раздел «Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics» на стр. 39).

Keyboard controller failure (Ошибка

контроллера клавиатуры) — Если используется внешняя клавиатура, проверьте правильность подсоединения кабеля. Перезагрузите компьютер, не дотрагиваясь до клавиатуры и мыши во время загрузки. Запустите тест Keyboard Controller в программе Dell Diagnostics (смотрите раздел «Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics» на стр. 39). KEYBOARD DATA LINE FAILURE (ОШИБКА ЛИНИИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

клавиатуры) — Если используется внешняя клавиатура, проверьте правильность подсоединения кабеля. Запустите тест Keyboard Controller в программе Dell Diagnostics (смотрите раздел «Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics» на стр. 39).

КЕУВОАRD STUCK КЕУ FAILURE (ОШИБКА ЗАПАВШЕЙ КЛАВИШИ КЛАВИАТУРЫ) — Если вы пользуетесь внешней клавиатурой или цифровой клавиатурой, проверьте правильность подсоединения кабеля. Перезагрузите компьютер, не дотрагиваясь до клавиатуры во время загрузки. Запустите тест Stuck Key (Запавшая клавиша) в программе Dell Diagnostics (смотрите раздел «Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics» на стр. 39).

LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT (Лицензированные материалы недоступны в программе MEDIADIRECT) — Программа Dell MediaDirectTM не может проверить ограничения, установленные в отношении файла программой управления правами на цифровые данные Digital Rights Management (DRM), поэтому воспроизведение файла не разрешается.

МЕМОRY 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.

Мемоку Allocation Error (Ошибка распределения памяти) — Запускаемая программа конфликтует с операционной системой, другой программой или утилитой. Выключите компьютер и через 30 секунд включите снова. Попробуйте запустить программу еще раз. Если опять появляется сообщение об ошибке, смотрите документацию по этой программе.

МЕМОВУ 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.

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.

Мемоку 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.

МЕМОВУ 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.

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. 69).

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 раздел «Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics» на стр. 39).

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.

ОРЕВАТІЛЕ SYSTEM NOT FOUND (НЕ НАЙДЕНА ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА) — Переустановите жесткий диск. Если неисправность не устранена, обратитесь в корпорацию Dell (смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 69).

Ортіонаl ROM вад снескѕим (Неверная контрольная сумма дополнительного ПЗУ) — Сбой дополнительного ПЗУ. Обратитесь

в корпорацию Dell (смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 69).

А REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND (НЕ НАЙДЕН ТРЕБУЕМЫЙ ФАЙЛ .DLL) — В программе, которую вы пытаетесь запустить, не хватает важного файла. Удалите программу и установите ее снова.

- 1 Нажмите Пуск 💿 → Панель управления.
- 2 В разделе Программы нажмите Удалить программу.
- 3 Выберите программу, которую вы хотите удалить.
- 4 Нажмите Удалить и следуйте подсказкам на экране.
- 5 Инструкции по установке смотрите в документации по программе.

SECTOR NOT FOUND (СЕКТОР НЕ НАЙДЕН) — Операционная система не находит один из секторов на жестком диске. На жестком диске имеется дефектный сектор или повреждена таблица размещения файлов (FAT). Запустите утилиту проверки ошибок Windows, чтобы проверить файловую структуру на жестком диске. Смотрите инструкции в Центре справки и поддержки Windows (нажмите Пуск → Справка и поддержка). Если дефектных секторов очень много, сделайте резервную копию данных (если это возможно), а затем переформатируйте жесткий диск.

SEEK ERROR (ОШИБКА ПОИСКА) — Операционная система не может найти требуемую дорожку на жестком диске.

SHUTDOWN FAILURE (СБОЙ ПРИ ВЫКЛЮЧЕНИИ) — Возможно, неправильно функционирует микросхема на системной плате. Запустите тесты System Set (Системные установки) в программе Dell Diagnostics (смотрите раздел «Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics» на стр. 39).

ТІМЕ-ОF-DAY CLOCK LOST POWER (НЕТ ПИТАНИЯ В ЧАСАХ ИСТИННОГО ВРЕМЕНИ) — Испорчены настройки конфигурации системы. Подключите кабель питания компьютера к электросети, чтобы зарядить аккумулятор. Если проблема не устранена, попробуйте восстановить данные, войдя в программу настройки системы, а затем немедленно выйдите из программы. Если сообщения появляется снова, обратитесь в компанию Dell (смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 69). ТІМЕ-ОГ-DAY CLOCK STOPPED (ЧАСЫ ОСТАНОВИЛИСЬ) — Возможно, требуется подзарядка резервного аккумулятора, обеспечивающего сохранение параметров конфигурации системы. Подключите кабель питания компьютера к электросети, чтобы зарядить аккумулятор. Если неисправность не устранена, обратитесь в корпорацию Dell (смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 69).

ТІМЕ-ОF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM (ВРЕМЯ И ДАТА НЕ УСТАНОВЛЕНЫ. ЗАПУСТИТЕ ПРОГРАММУ УСТАНОВКИ СИСТЕМЫ) — Время или дата, установленные в программе установки системы, не совпадают с показаниями системных часов. Измените значения параметров Дата и Время.

ТІМЕВ СНІР 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 раздел «Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics» на стр. 39).

UNEXPECTED INTERRUPT INPROTECTED MODE (НЕОЖИДАННОЕ ПРЕРЫВАНИЕ В ЗАЩИЩЕННОМ РЕЖИМЕ) — Возможно, неправильно функционирует контроллер клавиатуры или плохо вставлен модуль памяти. Запустите тесты System Memory (Системная память) в программе Dell Diagnostics (смотрите раздел «Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics» на стр. 39).

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

WARNING: BATTERY IS CRITICALLY LOW (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НЕДОПУСТИМО НИЗКИЙ ЗАРЯД АККУМУЛЯТОРА) — Заряд аккумулятора на исходе. Замените аккумулятор, подключите компьютер к электрической розетке, перейдите в спящий режим или выключите компьютер.

Зависания и неполадки программного обеспечения



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

Компьютер не запускается

ПРОВЕРЬТЕ АДАПТЕР ПЕРЕМЕННОГО ТОКА — Убедитесь, что адаптер переменного тока надежно подключен к компьютеру и электрической розетке.

Компьютер не реагирует на действия пользователя

ВНИМАНИЕ. Если вы не смогли завершить работу системы, данные могут быть потеряны.

Выключите компьютер — Если компьютер не отвечает на нажатие клавиш на клавиатуре или перемещение мыши, нажмите кнопку питания и не отпускайте ее 8–10 секунд, пока компьютер не выключится, а затем заново включите его.

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.

ПРОЧИТАЙТЕ ДОКУМЕНТАЦИЮ ПО ПРОГРАММЕ — Если необходимо, удалите и переустановите программу. Инструкции по установке программы обычно содержатся в документации к этой программе или диске DVD.

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

Запустите мастер совместимости программ — Совместимость программ - это режим в Windows, позволяющий запускать программы, написанные для более ранних версий Windows. Для просмотра дополнительной информации, выполните поиск по ключевым словам *мастер совместимости программ* в разделе Справка и поддержка Windows.

Появляется сплошной синий экран

Выключите компьютер — Если компьютер не отвечает на нажатие клавиш на клавиатуре или перемещение мыши, нажмите кнопку питания и не отпускайте ее 8–10 секунд, пока компьютер не выключится, а затем заново включите его.

Неполадки памяти

По мере выполнения проверок заполняйте форму «Диагностическая контрольная таблица» на стр. 68.

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

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.
- ٠ Извлеките и повторно установите модули памяти, чтобы убедиться, что обмен данными между компьютером и модулями памяти выполняется правильно.
- Запустите программу Dell Diagnostics (смотрите раздел «Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics» на стр. 39).

ЕСЛИ ВОЗНИКАЮТ ДРУГИЕ ПРОБЛЕМЫ С ПАМЯТЬЮ —

- ٠ Извлеките и повторно установите модули памяти, чтобы убедиться, что обмен данными между компьютером и модулями памяти выполняется правильно.
- Соблюдайте указания по установке модулей памяти.
- Запустите программу Dell Diagnostics (смотрите раздел «Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics» на стр. 39).

Неполадки питания

По мере выполнения проверок заполняйте форму «Диагностическая контрольная таблица» на стр. 68.



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

ПРОВЕРЬТЕ ИНДИКАТОР ПИТАНИЯ — Если индикатор питания горит ровно или мигает, питание подключено к компьютеру. Если индикатор питания мигает, компьютер находится в режиме ожидания. Нажмите кнопку питания, чтобы выйти из режима ожидания. Если этот индикатор не горит, включите компьютер, нажав кнопку питания.

Зарядите аккумулятор — Аккумулятор может быть разряжен.

- 1 Переустановите аккумулятор.
- **2** С помощью адаптера переменного тока подключите компьютер к электросети.
- 3 Включите компьютер.
- ПРИМЕЧАНИЕ. Рабочее время аккумулятора (время, в течение которого аккумулятор остается заряженным) со временем уменьшается. В зависимости от того, как часто и в каких условиях используется аккумулятор, возможно, в процессе эксплуатации компьютера, его потребуется заменить.

ПРОВЕРЬТЕ ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ АККУМУЛЯТОРА — Если индикатор состояния аккумулятора мигает желтым или светится желтым, заряд аккумулятора недостаточен или аккумулятор разряжен. Подсоедините компьютер к электросети.

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

Если индикатор состояния аккумулятора быстро мигает желтым светом, возможно, аккумулятор поврежден. Обратитесь в корпорацию Dell (смотрите раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 69).

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 есть индикатор, убедитесь, что он светится.

Подсоедините компьютер непосредственно к электрической РОЗЕТКЕ — При проверке компьютера на включение не используйте стабилизаторы, разветвители и удлинители.

Устраните возможные помехи — Выключите находящиеся поблизости вентиляторы, люминесцентные светильники, галогенные светильники и другие бытовые приборы.

Настройте параметры питания — Настройки параметров управления потреблением энергии смотрите в «Руководстве по технологиям Dell».

ПЕРЕУСТАНОВИТЕ МОДУЛИ ПАМЯТИ — Если индикатор питания компьютера горит, но экран дисплея остается пустым, переустановите модули памяти.

Поиск и устранение неисправностей программного обеспечения и аппаратного оборудования при использовании операционной системы Windows Vista®

Если во время запуска операционной системы не обнаружено или обнаружено, но неправильно конфигурировано, какое-либо устройство, то для устранения ошибок несовместимости можно использовать раздел «Справка и поддержка» Windows Vista. Windows Vista является новой операционной системой, поэтому у многих более старых устройств могут отсутствовать драйверы или приложения для Windows Vista. За дополнительной информацией по конкретному устройству обращайтесь к его производителю.

Чтобы запустить средство устранения неполадок, выполните следующие лействия:

- 1 Нажмите Пуск ()→ Справка и поддержка.
- В разделе Поиск ответа выберите Поиск и устранение неисправностей. 2 ИЛИ

Введите в поле поиска средство устранения неполадок оборудования, затем нажмите клавишу < Enter>.

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

И ПРИМЕЧАНИЕ. Если вы не найдете ответ на свой вопрос в пунктах раздела «Устранение неполадок», можете воспользоваться интерактивной справкой, введя свой вопрос в поле «Найти» в верхней части окна.

Восстановление операционной системы

Ниже перечислены способы восстановления операционной системы:

- В Windows Vista[®] имеется Центр архивации и восстановления, который обеспечивает резервное копирование важных файлов на компьютере или создание резервного «образа» всего жесткого диска. После этого можно при необходимости восстановить операционную систему или файлы.
- Функция восстановления системы в Microsoft Windows Vista приводит операционную систему компьютера в предыдущее состояние, не влияя при этом на файлы данных. Используйте функцию восстановления системы как первоочередное средство восстановления операционной системы и сохранения файлов данных. Инструкции смотрите в разделе «Использование функции восстановления системы Windows Vista» на стр. 58.
- Если вместе с компьютером вы получили диск Operating System (Операционная система), можете воспользоваться им для восстановления операционной системы. Однако, при использовании диска Operating System (Операционная система) также стираются все данные на жестком диске. Используйте этот диск только в том случае, если не сможете устранить неполадки операционной системы с помощью функции восстановления системы.

Использование функции восстановления системы Windows Vista

Операционная система Windows Vista 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. Информацию об использовании функции восстановления системы смотрите в Центре справки и поддержки Windows.

Для перехода в Центр справки и поддержки Windows нажмите Пуск 🚱 → Справка и поддержка.



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



И 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

Вы можете автоматически или вручную создать точку восстановления в Центре архивации и восстановления Windows Vista. Перейти в Центр архивации и восстановления Windows Vista можно двумя способами:

- 1 Нажмите Пуск ()→ Центр начальной настройки. В разделе Начало работы с Windows выберите Показать вс 14 пунктов→ Центр архивации и восстановления.
- 2 Нажмите Пуск ()→ Все программы→ Обслуживание→ Центр архивации и восстановления. В разделе Задачи выберите Создание точки восстановления и настройка параметров.

Для получения дополнительной информации выполните следующие действия,

- 1 Нажмите Пуск 👩 → Справка и поддержка.
- 2 Введите в поле поиска Восстановление системы и нажмите клавишу <Enter>.

Восстановление более раннего состояния операционной системы компьютера

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



ВНИМАНИЕ. 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 Пуск ()→ Панель управления→ Система и обслуживание→ Центр архивации и восстановления.
- 2 В списке «Задачи» выберите Устранение неполадок Windows с помощью восстановления системы.
- **3** Нажмите **Продолжить** в диалоговом окне **Контроль учетных записей пользователей** (UAC) с запросом разрешения на запуск приложения.
- **4** Нажмите **Далее** в окне **Восстановление системы** для просмотра самых последних точек восстановления в хронологическом порядке.
- **5** Установите флажок **Отображать точки восстановления старше 5** дней для просмотра полного списка точек восстановления.

- **6** Выберите точку восстановления Попробуйте восстановить систему с самой последней точки восстановления. Если это не устранит неполадку, попробуйте использовать следующую по времени точку восстановления (повторяйте эту процедуру до устранения неполадки). Необходимо будет переустановить все программное обеспечение, установленное после выбранной точки восстановления.
- 7 Нажмите Далее→ Готово.
- 8 В ответ на запрос щелкните Да.
- **9** После завершения сбора данных функцией восстановления системы будет выполнена перезагрузка компьютера.
- 10 После того, как компьютер перезагрузится, нажмите кнопку ОК.

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

Если в процессе восстановления будут выдаваться какие-либо сообщения об ошибках, следуйте подсказкам на экране для устранения ошибки.

Отмена последнего восстановления системы

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

- 1 Нажмите Пуск 💿 → Справка и поддержка.
- 2 Введите в поле поиска Восстановление системы и нажмите клавишу «Enter».
- **3** Выберите **Отменить последнее восстановление**, а затем нажмите кнопку **Далее**.

Восстановление заводской конфигурации компьютера по умолчанию

Дополнительная утилита Dell Factory Image Restore (Восстановление заводского образа диска Dell) позволяет привести жесткий диск в первоначальную заводскую конфигурацию, в которой он был поставлен корпорацией Dell по вашему заказу. Эта дополнительная утилита доступна на компьютерах Dell с предустановленной операционной системой Windows Vista[®], и отсутствует на компьютерах, приобретенных в рамках рекламной акции Express Upgrade (Экспресс-модернизация), или на компьютерах, которые обновлялись до Windows Vista с более ранних версий Windows.



- Перезагрузите компьютер. Для этого нажмите Пуск

 → Перезагрузка.
- 2 При перезагрузке компьютера нажмите клавишу <F8>, чтобы на экран было выведено меню Advanced Boot Options (Дополнительные параметры загрузки).
 - ПРИМЕЧАНИЕ. Необходимо успеть нажать клавишу <F8> до появления на экране логотипа Windows. Если нажать клавишу <F8> после появления на экране логотипа Windows, меню Advanced Boot Options (Дополнительные параметры загрузки) на экран выведено не будет. Если вы не увидите меню Advanced Boot Options (Дополнительные параметры загрузки), перезагрузите компьютер, а затем повторяйте этот шаг, пока не увидите это меню на экране.
- **3** Нажмите <стрелку вниз>, чтобы выбрать **Восстановление системы** в меню **Advanced Boot Options** (Дополнительные параметры загрузки), а затем нажмите клавишу <Enter>.
- 4 Установите нужные языковые параметры, а затем нажмите кнопку **Next** (Далее).
- **5** Войдите в систему в качестве пользователя с административными полномочиями, а затем нажмите **OK**.
- 6 Нажмите Dell Factory Image Restore (Восстановление заводского образа диска Dell).
- **7** В окне **Dell Factory Image Restore** (Восстановление заводского образа диска Dell) нажмите кнопку **Next** (Далее).
- 8 Установите флажок Yes, reformat hard drive and restore system software to factory condition (Да, переформатировать жесткий диск и привести системное программное обеспечение в то состояние, в котором оно было при поставке с завода).
- **9** Нажмите кнопку **Next** (Далее). При этом будет восстановлена заводская конфигурация компьютера по умолчанию.
- **10** После завершения процесса восстановления нажмите кнопку **Finish** (Готово), чтобы перезагрузить компьютер.

Получение справки

Получение помощи

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Если потребуется снять крышку компьютера. сначала выключите его и отсоедините кабели питания компьютера и модема от электрических розеток.

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

- 1 Информацию и процедуры по устранению возникшей неполадки компьютера смотрите в разделе «Поиск и устранение неисправностей» на стр. 39.
- 2 Порядок запуска программы Dell Diagnostics смотрите в разделе «Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics» на стр. 39.
- **3** Заполните форму «Диагностическая контрольная таблица» на стр. 68.
- 4 Инструкции по установке компонентов и поиску и устранению неисправностей см. в интерактивной справке на веб-узле технической поддержки Dell (support.dell.com). Более подробный перечень онлайновых служб технической поддержки корпорации Dell смотрите в разделе «Службы в Интернете» на стр. 64.
- 5 Если предыдущие шаги не решили проблему, см. «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 69 раздел.



И ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы специалисты службы поддержки корпорации Dell смогли оказать необходимое содействие, звонить в службу поддержки следует с телефона, расположенного рядом с компьютером.



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

Когда автоматическая служба приема звонков Dell выдаст запрос на ввод кода экспресс-обслуживания, введите его, чтобы ваш звонок был переадресован соответствующему специалисту службы технической поддержки.

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



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

Техническая поддержка и обслуживание клиентов

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

При необходимости обратиться в службу поддержки корпорации Dell, ознакомьтесь с разделом «Прежде чем позвонить» на стр. 67, а затем посмотрите контактную информацию для вашего региона или зайдите на веб-узел support.dell.com.

DellConnect

DellConnect – простое средство онлайнового доступа, которое позволяет сотрудникам службы технической поддержки корпорации Dell получить доступ к вашему компьютеру через широкополосное подключение, провести диагностику возникшей неполадки и устранить ее под вашим наблюдением. Доступ к DellConnect обеспечивается из программы Dell Support Center (Центр поддержки Dell) (смотрите раздел «Центр поддержки Dell» на стр. 44).

Службы в Интернете

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

www.dell.com www.dell.com/ap (только для стран Азиатско-Тихоокеанского региона) www.dell.com/jp (только Япония) www.euro.dell.com (только для стран Европы) www.dell.com/la (для стран Латинской Америки) www.dell.ca (только для Канады)

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

- Веб-узлы службы поддержки корпорации Dell support.dell.com support.jp.dell.com (только Япония) support.euro.dell.com (только для стран Европы)
 Адреса электронной почты службы поддержки корпо
- Адреса электронной почты службы поддержки корпорации Dell mobile_support@us.dell.com

support@us.dell.com

la-techsupport@dell.com (только для стран Латинской Америки и Карибского бассейна)

apsupport@dell.com (только для стран Азиатско-Тихоокеанского региона)

• Адреса электронной почты службы маркетинга и отдела продаж корпорации Dell

apmarketing@dell.com (только для стран Азиатско-Тихоокеанского региона)

sales_canada@dell.com (только для Канады)

• Анонимный вход на FTP-сервер

ftp.dell.com

В качестве имени пользователя используйте user: anonymous, а в качестве пароля используйте ваш адрес электронной почты.

Служба AutoTech

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

Для звонков в службу AutoTech пользуйтесь телефоном с кнопочным тональным набором, чтобы можно было выбирать темы, связанные с вашими вопросами. Номер телефона для своего региона смотрите в разделе «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 69.

Автоматическая система отслеживания заказа

Для проверки статуса любого заказанного продукта Dell можно посетить веб-узел **support.dell.com** или позвонить в автоматическую систему отслеживания заказа. Вам будет задано несколько вопросов, записанных на магнитофонную ленту, чтобы служба могла идентифицировать заказ и выдать информацию по его исполнению. Номер телефона для своего региона смотрите в разделе «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 69.

Проблемы с заказом

Если при получении заказа возникают проблемы, например недостающие или незаказанные детали, ошибки в счете и т.д., свяжитесь с корпорацией Dell для их устранения. Во время звонка держите под рукой счет или упаковочный лист. Номер телефона для своего региона смотрите в разделе «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 69.

Информация о продуктах

Если потребуется узнать информацию о других продуктах, которые можно приобрести у Dell, или сделать заказ, посетите веб-узел корпорации Dell по адресу: **www.dell.com**. Номер телефона для своего региона или номер телефона, по которому можно поговорить со специалистом по продажам, смотрите в разделе «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 69.

Возврат изделий для гарантийного ремонта или в счет кредита

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

1 Обратитесь в корпорацию Dell, чтобы получить номер разрешения на возврат изделия, и крупно напишите его на наружной стороне коробки.

Номер телефона для своего региона смотрите в разделе «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 69.

2 Вложите копию счета и письмо, в котором объясняются причины возврата.

- 3 Вложите копию Диагностической контрольной таблицы (см. «Диагностическая контрольная таблица» на стр. 68 раздел), в которой указаны пройденные тесты и сообщения об ошибках, выданные программой Dell DIagnostics (см. «Предзагрузочная диагностическая проверка системы и диагностическая программа Dell 32 Bit Diagnostics» на стр. 39 раздел).
- 4 При возврате изделия в счет кредита включите в посылку дополнительные принадлежности, прилагаемые к изделию (кабели питания, дискеты с программным обеспечением, руководство пользователя и т.д.).
- 5 Упакуйте возвращаемое оборудование в первоначальную (или аналогичную) упаковку.

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

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

Прежде чем позвонить

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

Следует заполнить Диагностическую контрольную таблицу (см. раздел «Диагностическая контрольная таблица» на стр. 68). Перед звонком в службу технической поддержки Dell следует включить компьютер и во время разговора находиться рядом с ним. Вас могут попросить ввести некоторые команды, подробно рассказать, что происходит с компьютером при выполнении различных операций, или выполнить другие действия для устранения неполадок, возможные только при непосредственной работе с компьютером. Позаботьтесь о том, чтобы документация на компьютер была под рукой.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера выполните указания по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру.

Диагностическая контрольная таблица

Имя:

Дата заполнения:

Адрес:

Телефон:

Метка производителя (штрих-код на задней стороне компьютера):

Код экспресс-обслуживания:

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

Тип и версия операционной системы:

Устройства:

Платы расширения:

Подключены ли вы к сети? Да Нет

Тип сети, версия и используемая сетевая плата:

Установленные программы и их версии:

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

Сообщение об ошибке, звуковой сигнал или код диагностики:

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

Обращение в корпорацию Dell

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



И ПРИМЕЧАНИЕ. При отсутствии действующего подключения к Интернету можно найти контактные сведения в счете на приобретенное изделие, упаковочном листе, накладной, справочном листке Contacting Dell (Обращение в корпорацию Dell) или каталоге продукции корпорации Dell.

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

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



Приложение

Уведомление Федеральной комиссии по связи (ФКС) (только для США)

Оборудование класа В по классификации ФКС

Настоящее оборудование производит, использует и может излучать радиочастотную энергию, и, в случае если оно установлено и используется не в соответствии с разработанной производителем инструкцией по эксплуатации, может создавать помехи на линиях радиосвязи или при приеме телевизионных передач. Данное оборудование было испытано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В согласно части 15 Правил ФКС.

Данное устройство соответствует требованиям, изложенным 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.

ВНИМАНИЕ. В соответствии с нормативными документами ФКС внесение изменений и модификаций, не утвержденных корпорацией Dell Inc., может лишить вас права пользования этим оборудованием.

Эти ограничения разработаны с целью обеспечения защиты от вредного излучения устройства в жилых помещениях. Однако не гарантируется отсутствие помех в каждом конкретном случае установки. Если оборудование создает существенные помехи радио- или телевизионному приему, что подтверждается включением и выключением оборудования, пользователь может попытаться устранить эти помехи самостоятельно, учитывая следующие рекомендации:

- Переориентируйте приемную антенну.
- Измените положение системы относительно приемника.
- Отодвиньте систему от приемника.
- Подключите систему к другой электророзетке, чтобы система и приемник были подключены к разным ветвям сети питания.

Если необходимо, проконсультируйтесь у представителя корпорации Dell Inc. или у опытного радиотехника.

В соответствии с нормативными документами ФКС для рассматриваемого в данном документе устройства указываются следующие сведения:

Наименование изделия:	Dell [™] Studio 1535/1536
Номер модели:	PP33L
Название компании:	Dell Inc. Worldwide Regulatory Compliance & Environmental Affairs One Dell Way Round Rock, TX 78682 USA 512-338-4400

Уведомление об использовании продукта Macrovision

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

D

Dell Diagnostics запуск с диска Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты), 41 запуск с жесткого диска, 40 о программе, 39

DellConnect, 64

W

Windows Vista восстановление системы, 58-59 мастер совместимости программ, 54 переустановка, 58-60

Α

аккумулятор удаление, 23

В

восстановление системы, 58-59

Г

гнездо для защитного троса описание, 21

Д

диагностика Dell, 39 диск Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты) Dell Diagnostics, 39

дисководы неполадки, 45

дисплей описание, 12

Ж

жесткий диск неполадки, 46

3

защелка устройства описание, 23

И

индикатор питания внешний вид, 55 индикаторы состояния устройств описание, 13

К

камера, 12 кнопка питания описание. 14 кнопки микроджойстика/сенсорной панели описание. 17 кнопки сенсорной панели описание. 17 кнопки управления мультимедиа описание. 12 компьютер восстановление предыдущего состояния, 58-59 не реагирует на действия пользователя, 54 технические характеристики, 27 фатальный сбой, 54

Μ

мастера мастер совместимости программ, 54

Η

неполадки Dell Diagnostics, 39 блокировки, 53 внешний вид индикатора питания, 55 неполадки (продолжение) восстановление предыдущего состояния компьютера, 58-59 восстановление предыдущего состояния операционной системы. 58 лисковолы, 45 жесткий диск. 46 компьютер не запускается, 53 компьютер не реагирует на действия пользователя, 54 питание. 55 повторное аварийное завершение работы программы, 54 программа не реагирует на действия пользователя, 54 программное обеспечение, 53-54 синий экран, 54 совместимость программ и Windows, 54 сообшения об ошибках. 47 фатальный сбой компьютера, 54 несовместимость ПО или

0

оборудование Dell Diagnostics, 39 операционная система переустановка Windows Vista, 58-60

оборудования, 57

Π

переустановка Windows Vista, 58-60

питание неполадки, 55

плата с беспроводной технологией Bluetooth индикатор состояния устройства, 14

поиск и устранение неисправностей Dell Diagnostics, 39 восстановление предыдущего состояния компьютера, 58-59 средство устранения неполадок оборудования, 57

программа Check Disk, 46

программное обеспечение неполадки, 54

Ρ

разъем IEEE 1394 описание, 19 разъем модема описание, 22

С

сетевой разъем описание, 20 сообщения ошибки, 47 сообщения об ошибках, 47

средство устранения неполадок оборудования, 57

Т

технические характеристики, 27

Ц

цифровая матрица микрофонов, 17