

Dell™ PowerEdge™ 400SC Systems Руководство пользователя

[Обзор системы](#)

[Работа с компакт-диском поддержки системы](#)

[Работа с программой настройки системы](#)

[Технические характеристики](#)

[Глоссарий](#)



СОВЕТ: СОВЕТ показывает важную информацию, которая помогает вам наиболее правильно использовать компьютер.



ПРИМЕЧАНИЕ: Пометка ВНИМАНИЕ указывает на возможность повреждения оборудования или потери данных и говорит о том, как избежать этой проблемы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на возможность нанесения вреда, получения травм или даже смертельного исхода.

Информация, включенная в состав данного документа, может быть изменена без уведомления. © 2003 Dell Computer Corporation. Все права защищены

Воспроизведение любой части данного документа какими бы то не было средствами без письменного разрешения корпорации Dell Computer Corporation строгойше запрещено.

Торговые марки, упомянутые в данном документе: *Dell*, логотип *DELL*, *PowerEdge*, и *Dell OpenManage* являются торговыми марками Dell Computer Corporation; *Intel*, *Pentium*, и *Celeron* являются зарегистрированными торговыми марками Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows*, *MS-DOS* являются зарегистрированными торговыми марками Microsoft Corporation.

В данном документе могут быть упомянуты также другие торговые марки и торговые названия для ссылок на организации, обладающие этими торговыми марками или названиями, либо на их изделия. Корпорация Dell Computer Corporation отказывается от всех имущественных прав на любые торговые марки и торговые названия, отличные от своих собственных.

Модель D1M

первоначальный выпуск: Апрель 2003

Технические характеристики

Dell™ PowerEdge™ 400SC Systems Руководство пользователя

● [Технические характеристики](#)

Технические характеристики

Процессор	
Тип процессора	Один Intel® Celeron® с минимальной тактовой частотой 2.0 ГГц, или один Intel Pentium® 4 с минимальной тактовой частотой 2.2 ГГц
Частота фронтальной шины	От 400 МГц в зависимости от процессора
Вторичный кэш	От 128 КБ от L2 в зависимости от процессора

Шина расширения	
Тип шины	PCI 2.2
Разъемы расширения	Четыре 5.0-В коннектора, поддерживающий 3.3-В универсальную или 5.0-В платы, половинная длина, 32-разрядная, 33-МГц

Память	
Архитектура	Двухканальный DDR 333 и DDR 400 SDRAM, ECC, 64-разрядный DIMMs ПРИМЕЧАНИЕ: Модули DDR 333 DIMM используется при 320 МГц при использовании с процессором Pentium 4 с 800-МГц фронтальной шиной.
Разъемы для модулей памяти	Четыре 184-контактных
Емкость модулей памяти	128 МБ, 256 МБ, 512 МБ, 1 ГБ
Минимальный объем оперативной памяти	128 МБ
Максимальный объем оперативной памяти	4 ГБ

Накопители	
Жесткие диски	Два 1-дюймовых, внутренний IDE, SATA (при наличии), или SCSI (с дополнительным установленным контроллером SCSI)
Дисковод гибких дисков	Один 3,5-дюймовый емкостью 1,44 МБ
Оптические приводы	Комбинация IDE CD, DVD или CD-RW/DVD в одном или обоих из двух 5.25-дюймовых периферийных отсеков
Ленточный накопитель (дополнительно)	IDE ленточное резервное устройство в нижнем 5.25-дюймовом отсеке

Разъемы	
Доступные извне (сзади)	
Контроллер сетевого интерфейса	RJ-45
Параллельный	25-контактный (двунаправленный)
Разъемы PS/2 (для мыши и клавиатуры)	Два 6-контактный разъема типа mini-DIN
Последовательный порт	Два 9-контактных; совместимость с 16550
USB	Шесть 4-контактных, USB 2.0-совместимые
Видео	15-контактный VGA
Доступные изнутри	
Первичные и вторичные каналы IDE	Два 40-контактных
Первичные и вторичные каналы SATA	Два 7-контактных
Первичные и вторичные каналы SCSI (дополнительно)	Два 68-контактных Ultra3 SCSI
Канал дисковода гибких дисков	Один 34-контактный

Видео	
Тип видео	видео плата ATI-RAGE XL PCI; разъем VGA
Видеопамять	8 МБ

Питание	
Блок питания постоянного тока	
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед подключением к источнику питания убедитесь в том, что на переключателе источника питания установлено соответствующее напряжение. Смотри Рисунок 1-2 для определения месторасположения переключателя.	
Мощность	250 Вт
Напряжение	При 50/60 Гц, 90-135 В при 6 А максимально и 180-265 В при 3 А максимально
Теплоотдача	910 БТЕ/час
Максимальный бросок тока	В условиях стандартной линии и окружающей среды системы бросок тока может достигать не более 25 А на блок питания в течение не более 10 мс.
Аккумуляторы	
Системный аккумулятор	CR 2032 3.0-В круглый литий-ионный

Физические характеристики	
Высота	42,7 см (16,8 дюймов)
Ширина	19,1 см (7,5 дюймов)
Глубина	45,0 см (17,7 дюймов)
Вес (макс. конфигурация)	12,7 кг (28 фунтов)

Требования к окружающей среде	
Температура	
Для работы	от 10 до 35°C (от 50 до 95°F) ПРИМЕЧАНИЕ: При температуре 35°C (95°F) максимальная рабочая высота над уровнем моря 914 м (3000 футов).
Для хранения	От 40 до 65°C (от 40 до 149°F)
Относительная влажность	
Для работы	от 20 до 80 % (без конденсации)
Для хранения	от 5 до 95 % (без конденсации)
Максимальная вибрация	
Для работы	0,25 G при частоте 3-200 Гц при 0,5 октаве/мин
Для хранения	0,5 G при частоте 3-200 Гц при 1 октаве/мин
Максимальная ударная нагрузка	
Для работы	Импульс с формой отрицательного полупериода синусоиды с изменением скорости 50,8 см/с (20 дюймов/с)
Для хранения	Неоперационный (импульс отрицательного полупериода) 105 G, 2 мс Неоперационное (сглаженное прямоугольное колебание) 27 G с изменением скорости 508 см/с (200 дюймов/с)
Высота над уровнем моря	
Для работы	От 15 до 3048 м (от 50 до 10,000 футов)
Для хранения	от 15 до 10,600 м (от 50 до 35,000 футов)

[Назад на страницу Содержание](#)

Обзор системы

Dell™ PowerEdge™ 400SC Systems Руководство пользователя

- [Характеристики и индикаторы передней панели](#)
- [Элементы задней панели](#)
- [Характеристики системы](#)
- [Поддерживаемые операционные системы](#)
- [Устройства защиты энергоснабжения](#)
- [Другие полезные документы](#)
- [Получение технической поддержки](#)

В данной главе описаны основные аппаратные и программные возможности и характеристики системы и приведена информация об индикаторах, расположенных на передней и задней панелях системы. Кроме того, в ней содержится информация о других документах, которые могут быть полезны при настройке системы, и о порядке получения технической поддержки.

Характеристики и индикаторы передней панели

[Рисунок 1-1](#) показывает характеристики и индикаторы передней панели системы. [Таблица 1-1](#) описывает эти характеристики и индикаторы.

Рисунок 1-1. Характеристики и индикаторы передней панели

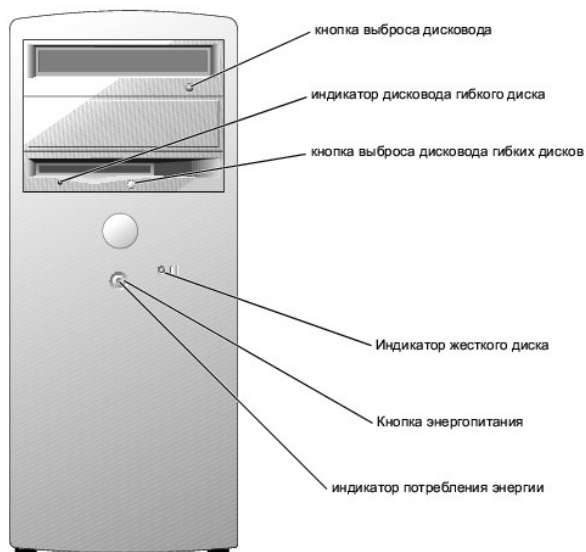


Таблица 1-1. Характеристики и индикаторы передней панели

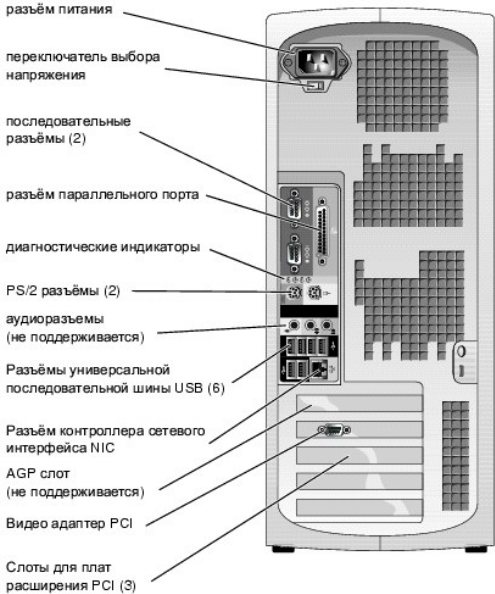
Индикатор или характеристика	Описание
Индикатор дисководов гибкого диска	Мигает, когда дисковод считывает или записывает данные на дискету.
Индикатор жесткого диска	Мигает, когда жесткие диски считывают или записывают данные на жесткий диск. Кроме того, этот индикатор может гореть во время работы такого устройства, как дисковод компакт-дисков.
Индикатор потребления энергии	Индикатор питания мигает или горит ровно в зависимости от состояний системы: <ul style="list-style-type: none">1 Off Система в выключенном состоянии.1 Постоянный зеленый сигнал система работает в обычном режиме.1 Мигающий зелёный сигнал Система находится в энергосберегающем режиме. Для выхода из режима энергосбережения кратко нажмите кнопку энергоспитания, кнопку мыши или переместите мышь.

Кнопка энергопитания	Нажмите на эту кнопку, чтобы включить или выключить систему. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед подключением к источнику питания убедитесь в том, что на переключателе источника питания установлено соответствующее напряжение. Смотри Рисунок 1-2 для определения месторасположения переключателя.
----------------------	---

Элементы задней панели

[Рисунок 1-2](#) показывает характеристики задней панели системы. Рисунок 1-3 и [Таблица 1-2](#) предоставляет информацию об индикаторах контроллера сетевого интерфейса (NIC). Более подробную информацию об индикаторах см. в *Руководство по установке, поиску и устранению неисправностей*.

Рисунок 1-2. Элементы задней панели



ПРИМЕЧАНИЕ: Во избежание повреждения системы перед подсоединением к электропитанию установите переключатель выбора напряжения (см. [Рисунок 1-2](#)) на блоке питания в соответствии с напряжением переменного тока, используемом в вашей области. Монитор и подключаемые устройства должны быть рассчитаны на напряжение и ток, используемые в вашем регионе.

Рисунок 1-3. Индикаторы контроллера сетевого интерфейса NIC

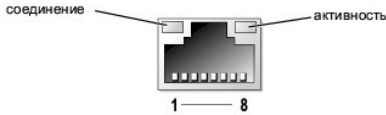


Таблица 1-2. Индикаторы контроллера сетевого интерфейса NIC

Индикатор	Нормальная работа	Состояние ошибки
Активность	Мигающий жёлтый цвет означает, что идет отправка или получение сетевых данных.	Если индикатор соединения не горит, контроллер сетевого интерфейса NIC не соединен с сетью.
Соединение	Постоянный зеленый цвет означает, что контроллер сетевого интерфейса NIC поддерживает надежное соединение с партнёром в сети.	Если индикатор активности не горит, контроллер сетевого интерфейса NIC не соединен с сетью.


Характеристики системы

Ваша система предлагает следующие характеристики:

- 1 Один из следующих процессоров:
 - o Intel® Celeron® с минимальной тактовой частотой от 2.0 ГГц, частотой внешней шины минимум 400 МГц, и минимальный кэш второго уровня (L2) 128 КБ
 - o Intel Pentium® 4 с минимальной тактовой частотой от 2.2 ГГц, частотой внешней шины минимум 533 МГц, и минимальный кэш второго уровня 512 КБ

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Воспользуйтесь программой настройки системы, чтобы просмотреть информацию о процессоре. Более подробную информацию см. в [Работа с программой настройки системы](#).

- 1 Память не менее 128 МБ DDR 333 и DDR 400 SDRAM ECC, с возможностью наращивания до 4 ГБ путем установки небуферизированных модулей памяти объемом 128, 256, 512 МБ или 1 ГБ в четыре гнезда для модулей памяти на системной плате.
- 1 Два 1-дюймовых внутренних накопителя на жестких дисках IDE, SATA (при наличии) или SCSI

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Типы шин накопителей на жестких дисках не могут быть перепутаны. Оба накопителя должны использовать один и тот же тип шины.

- 1 Интегрированные IDE контроллеры для внутренних IDE накопителей на жестких дисках, оптические дисководы (CD, DVD, сочетание CD-RW/DVD), и дополнительный привод для архивирования на магнитной ленте; интегрированные SATA контроллеры для внутренних накопителей на жестких дисках (при наличии); дополнительная SCSI карта контроллера для дополнительных SCSI приводов
- 1 Один 3,5-дюймовый периферийный отсек дисковода для привода гибких дисков, и два 5,25-дюймовых отсека дисководов для следующих поддерживаемых накопителей: CD, DVD, сочетание CD-RW/DVD, либо модуль для архивирования на магнитной ленте (IDE)

Системная плата включает следующие встроенные возможности:

- 1 Четыре 32-разрядных, 33-МГц PCI слотов расширения
- 1 VGA-совместимую ATI RAGE XL видеоплата с 8 МБ SDRAM видео памятью (недополняемой) и максимальным разрешением 1280 x 1024 пикселей и 16,7 миллионов цветов (с прогрессивной разверткой)
- 1 Встроенный Gigabit Ethernet контроллера сетевого интерфейса, обеспечивающие поддержку скоростей передачи данных 10 Мб/с, 100 Мб/с и 1000 Мб/с.
- 1 Предупреждение о вторжении в корпус и клавиши запирания для внутренней безопасности

С системой поставляется следующее программное обеспечение :

- 1 Программа настройки системы для быстрого просмотра и изменения информации о конфигурации системы. Более подробную информацию об этой программе см. в главе [Работа с программой настройки системы](#).
- 1 Программа настройки системы предоставляет дополнительные возможности защиты системы, включая системный пароль и пароль программы настройки.
- 1 Диагностика компонентов и устройств вашей системы. Информацию об использовании диагностики системы см. в разделе "Запуск диагностики системы" в *Руководство по установке, поиску и устранению неисправностей*.

Более подробную информацию о конкретных характеристиках см. в [Технические характеристики](#). Для получения перечня документов, которые содержат информацию о свойствах вашей системы, смотрите [Другие полезные документы](#).

Поддерживаемые операционные системы

- 1 Microsoft® Windows® 2000 Server и Windows Server 2003
- 1 Red Hat Linux 9


Устройства защиты энергоснабжения

Эти устройства позволяют защитить систему от скачков напряжения в сети питания и нарушения энергоснабжения.


- 1 Сетевой фильтр - защищает систему от воздействия пульсаций напряжения, которые могут наблюдаться во время электрических бурь и оказывать воздействие на систему через электрическую розетку. Сетевые фильтры не обеспечивают защиты от понижения напряжения более чем на 20 процентов от номинального.

- 1 Линейный согласователь - поддерживает уровень питания входного переменного напряжения на относительно постоянном уровне, обеспечивает защиту от кратковременного нарушения питания, но не защищают от полного отключения питания.
 - 1 В ИБП - для поддержания работы системы при отключении напряжения в сети используется питание от аккумуляторов. Аккумулятор подзаряжается переменным током во время питания от сети, так что в случае отключения питания он может обеспечивать питание системы в течение некоторого времени - от 5 минут до приблизительно одного часа. ИБП, который обеспечивает работу системы от аккумулятора в течение пяти минут, позволяет сохранить все открытые файлы и корректно завершить работу с системой. Используйте сетевые фильтры со всеми универсальными блоками питания, при этом ИБП должен иметь сертификат лабораторий UL.
-

Другие полезные документы

 В *Информационное руководство по системе* приведена важная информация о безопасности, а также нормативная информация. Гарантийная информация может включаться в состав данного документа или в отдельный документ.

- 1 В *Руководство по эксплуатации* содержится информация о свойствах и технических спецификациях системы.
- 1 В *Руководство по установке, поиску и устранению неисправностей* изложен порядок поиска и устранения неисправностей системы и порядок установки или замена компонентов системы.
- 1 В документации к операционной системе описаны установка (если она необходима), конфигурирование и работа с операционной системой.
- 1 Информацию о конфигурировании и установке дополнительных устройств, которые были приобретены отдельно, можно найти в документации на эти устройства.
- 1 Обновления документов иногда прилагаются к системе с целью предоставить описания изменений, внесенных в систему, программное обеспечение и/или в документацию.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Ознакомьтесь с обновлениями в первую очередь, поскольку именно в них содержится самая новая информация.

- 1 В комплект поставки могут включаться файлы с информацией о версии или файлы *readme* (прочти меня) с описанием последних обновлений и изменений в системе или с дополнительной технической информацией, предназначенной для опытных пользователей и обслуживающего персонала.
-

Получение технической поддержки

Если вы не понимаете описанную в настоящем руководстве процедуру или система не работает так, как ожидалось, воспользуйтесь *Руководство по установке, поиску и устранению неисправностей*.

Информацию о корпоративном обучении и сертификации Dell можно найти в сети Интернет по адресу www.dell.com/training. Эти услуги могут быть доступны не во всех регионах.

[Назад на страницу Содержание](#)

[Назад на страницу Содержание](#)

Работа с компакт-диском поддержки системы

Dell™ PowerEdge™ 400SC Systems Руководство пользователя

- [Запуск компакт-диска поддержки системы](#)
- [Работа с программой Server Setup](#)
- [Обновление драйверов и утилит](#)
- [Работа с разделом утилит](#)

На компакт-диске *System Support (поддержка системы)* содержатся утилиты, средства диагностики и драйверы, которые помогут вам сконфигурировать систему. Если на компьютере не установлена операционная система, ее установка начинается с этого компакт-диска. В загрузочном разделе утилит на жестком диске системы расположена часть тех же диагностических утилит, имеющихся на компакт-диске *System Support (поддержка системы)*.

Запуск компакт-диска поддержки системы

Для конфигурирования компьютерной системы и установки операционной системы установите компакт-диск *System Support (поддержка системы)* в дисковод компакт-дисков и включите или перезагрузите систему. Появится основной экран программы Dell OpenManage Server Assistant.


На компакт-диске используется стандартный интерфейс программы просмотра Web. Переход осуществляется путем нажатия кнопок мыши на различных пиктограммах и текстовых ссылках.

Для выхода из программы Server Assistant щелкните на пиктограмме **Exit (Выход)**. Если вы прекращаете работу с программой Server Assistant во время работы с программой настройки системы, система перезагружается со стандартного загрузочного раздела операционной системы.

Если загрузка с компакт-диска не происходит, убедитесь, что дисковод компакт-дисков указан первым в параметре **Boot Sequence (Последовательность загрузки)** в программе настройки системы (см. [Работа с программой настройки системы](#)).


Работа с программой Server Setup

Если операционная система не предустановлена или вы хотите переустановить ее позже, для конфигурирования системы и установки операционной системы используйте программу Server Setup (Настройка сервера) на компакт-диске *System Support (поддержка системы)*.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Пользуйтесь компакт-диском *System Support (поддержка системы)* только в том случае, если на компьютере не установлена операционная система. Для завершения процесса установки найдите документ *Инструкции по установке* и следуйте содержащимся в нем инструкциям.

Программа Server Setup (Настройка сервера) позволяет выполнить, например, следующие задачи:

- 1 установить системные дату и время;
- 1 выбрать и установить операционную систему, указать относящуюся к ней информацию;
- 1 сконфигурировать жесткие диски;
- 1 просмотреть информацию об установке.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для установки операционной системы необходим носитель, с которого можно выполнить установку.

Для запуска программы Server Setup щелкните в поле **Server Setup (Настройка сервера)** на основном экране программы Dell OpenManage Server Assistant. Следуйте инструкциям на экране.

Обновление драйверов и утилит

Вы можете обновлять драйверы и утилиты в любой системе, в которой установлена программа Microsoft® Internet Explorer 4.0 или более поздней версии или Netscape Navigator 6.0 или более поздней версии. При установке компакт-диска в дисковод компакт-дисков системы, работающей под управлением операционной системы на базе Microsoft Windows®, автоматически запускается программа просмотра с основным экраном программы Dell OpenManage Server Assistant.

Для обновления драйверов и утилит выполните следующие действия:

1. Выберите вариант обновления драйверов и утилит на основном экране программы Dell OpenManage Server Assistant.
2. Выберите в списке номер модели системы.
3. Выберите тип драйверов или утилит, которые следует обновить.
4. Нажмите на кнопку Continue (**Продолжить**).
5. Выберите все драйверы или утилиты, которые нужно обновить.

Вам будет предложено запустить программу или выбрать папку, в которой следует сохранить файлы.

6. Запустите нужную программу или укажите папку.

Работа с разделом утилит

Раздел утилит представляет собой загрузочный раздел на жестком диске, в котором располагаются утилиты конфигурирования системы и диагностики. Если вы запустите раздел утилит, загрузка с него создает среду исполнения утилит раздела.

Для запуска раздела утилит включите или перезагрузите компьютер. Нажмите клавишу < F10 > после того, когда в процессе выполнения POST появится следующее сообщение:

<F10> = Разделы утилит



ПРИМЕЧАНИЕ: Раздел утилит обеспечивает лишь ограниченный набор функций MS-DOS® и не может использоваться в качестве раздела MS-DOS общего назначения.

Раздел утилит предоставляет текстовый интерфейс для запуска утилит. Чтобы выбрать пункт меню, выделите его с помощью клавиш со стрелками и нажмите клавишу <Enter> или введите с клавиатуры номер пункта меню. Чтобы выйти из раздела утилит, нажмите клавишу < Esc > в основном меню Utility Partition (**Раздел утилит**).

В [Таблица 2-1](#) приведен пример списка и описаны пункты меню раздела утилит. Эти пункты присутствуют в меню даже в случае, если компакт-диска System Support (*поддержка системы*) в дисковом компакт-дисков нет.

Таблица 2-1. Пункты основного меню раздела утилит

Параметр	Описание
Run System Diagnostics (Запуск диагностики системы)	Запускает диагностику оборудования системы.
ПРИМЕЧАНИЕ: Пункты меню могут отличаться в зависимости от конфигурации системы. Не все перечисленные здесь пункты могут быть представлены в вашей системе.	

[Назад на страницу Содержание](#)

[Назад на страницу Содержание](#)

Работа с программой настройки системы

Dell™ PowerEdge™ 400SC Systems Руководство пользователя

- [Вход в программу настройки системы](#)
- [Параметры настройки системы](#)
- [Системный пароль и пароль программы настройки](#)
- [Снятие забытого пароля](#)
- [Утилита дескриптора ресурса](#)

Запустить программу настройки системы, чтобы ознакомиться с конфигурацией вашей системы и дополнительными установками. Рекомендуется распечатать экраны настройки системы, нажав клавишу <Print Screen>, или записать эти данные для использования в дальнейшем.

Программа настройки системы может использоваться:

- 1 для изменения информации о конфигурации системы, сохраняющейся в энергонезависимой оперативной памяти системы, после установки, замены или снятия оборудования;
- 1 для установки или изменения выбираемых пользователем параметров, например, времени или даты;
- 1 для включения или выключения встроенных устройств;
- 1 для устранения несоответствий между установленным оборудованием и параметрами конфигурации.

Вход в программу настройки системы

1. Включите или перезагрузите систему.
2. Нажмите клавишу <F2> сразу же после появления на экране следующего сообщения:


<F2> = System Setup (F2 = настройка системы)

Если операционная система начала загрузку до нажатия клавиши <F2>, дождитесь завершения загрузки, перезапустите систему и повторите попытку.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Правильный порядок выключения компьютера см. в документации по операционной системе.

Реакция на сообщения об ошибках

Войти в программу настройки системы можно в ответ на некоторые сообщения об ошибках. Если во время загрузки выводится сообщение об ошибке, запишите его. Прежде чем войти в программу настройки системы, обратитесь к разделам "Кодовые сигналы системы" и "Сообщения системы" в *Руководстве по установке и поиску и устранению неисправностей*, где описано это сообщение и предложены способы устранения ошибок.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Вывод сообщения об ошибке при первом запуске системы после модернизации памяти нормален.

Работа с программой настройки системы

[Таблица 3-1](#) перечислены клавиши, используемые для просмотра и изменения информации на экранах программы настройки системы, а также для выхода из программы.

Таблица 3-1. Клавиши перемещения по программе настройки системы

Клавиши	Действие
Стрелка вверх или <Shift><Tab>	Переход в предыдущее поле.
Стрелка вниз или <Tab>	Переход в следующее поле.

Клавиша пробела, < + >, < - >, клавиши движения курсора влево и вправо	Циклический переход между возможными значениями поля. Во многих полях можно также ввести необходимое значение с клавиатуры.
<Esc>	Выход из программы настройки системы и перезагрузка системы, если были внесены изменения.
<F1>	Вывод файла справки по программе настройки системы.

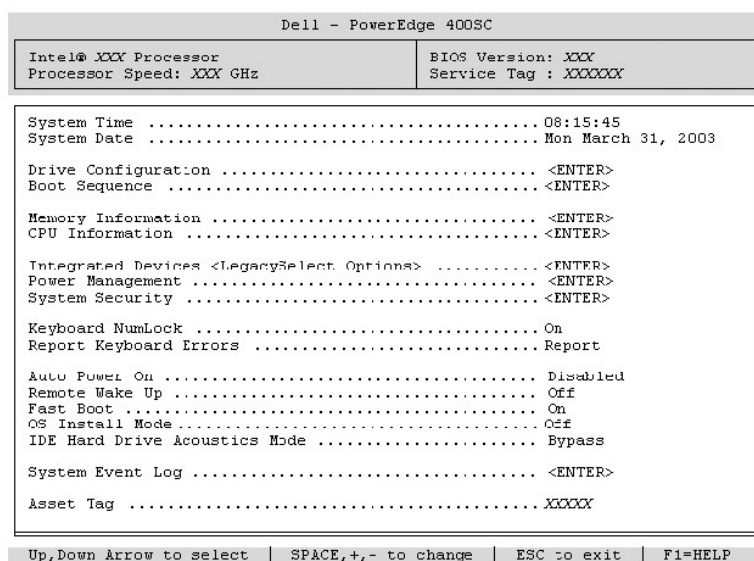
 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для большинства параметров любые выполненные изменения записываются, но не вступают в силу до перезагрузки системы.

Параметры настройки системы

Основной экран

При входе в программу настройки системы появляется ее основной экран (см. [Рисунок 3-1](#)).

Рисунок 3-1. Основной экран программы настройки системы



[Таблица 3-2](#) В перечислены параметры и описания информационных полей основного экрана программы настройки системы.


 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для параметров, имеющих значения по умолчанию, приведены эти значения.

Таблица 3-2. Параметры программы настройки системы

Параметр	Описание
System Time (Системное время)	Перестановка времени на внутренних часах системы.
System Date (Системная дата)	Переустановка даты на внутреннем календаре системы.
Конфигурация накопителя	Выводит окно, которое позволяет вам конфигурировать все системные накопители, включая: включение и выключение дисководов гибкого диска, конфигурирование типа и геометрии дисководов для основных и вторичных накопителей, и включение и выключение режима прямого доступа к памяти (DMA) для внутреннего IDE и SATA (при наличии) интерфейсов жесткого диска.
Boot Sequence (Последовательность загрузки)	Определяет порядок поиска системой загрузочных устройств во время загрузки. Можно выбирать дисковод гибких дисков, дисковод компакт-дисков, жесткие диски и сеть.
Информация о памяти	Выводит на экран данные о размере установленной в систему памяти и быстродействии памяти. Пользователь не может устанавливать значение этого параметра.
CPU Information (Информация о ЦП)	Выводит на экран информацию, связанную с процессором (скорость, размер кэша и так далее), и позволяет вам понизить скорость, при которой работает процессор после загрузки системы для адаптации приложений, чувствительных к скорости, а также, чтобы разрешить высокопроизводительную потоковую обработку данных.

	(если поддерживается вашим процессором).
Integrated Devices (Встроенные устройства)	Смотри " Экран Встроенные Устройства ".
Управление энергопитанием	Выводит окно, которое позволяет вам конфигурировать свойства управления потреблением энергии системой, включая экономичный режим (S1 или S3), восстановление мощности переменного тока, и режим низкого энергопотребления.
System Security (Защита системы)	Выводит окно, которое позволяет вам конфигурировать защитные свойства вашей системы, включая пароли, "горячие" клавиши самотестирования при включении питания, вскрытия корпуса, и запросы по обслуживанию сохранности загрузки (BIS). Смотри " Системный пароль и пароль программы настройки " для получения дополнительной информации об установке паролей.
Keyboard NumLock (Блокировка цифровой клавиатуры)	Определяет, загружается ли система с включенным режимом работы клавиши NumLock на клавиатурах со 101 или 102 клавишами (не действует на клавиатурах с 84 клавишами).
Report Keyboard Errors (Выдача сообщений об ошибках клавиатуры)	Выберите значение Do Not Report (Не сообщать), чтобы предотвратить выдачу сообщений об ошибках, связанных с клавиатурой или контроллером клавиатуры во время выполнения процедуры POST. Этот параметр не влияет на работу самой клавиатуры, если клавиатура подключена к системе. Разрешает данную опцию для хост-систем с присоединенными клавиатурами. Выберите Do Not Report (Не сообщать), чтобы предотвратить выдачу сообщений об ошибках, связанных с клавиатурой или контроллером клавиатуры во время выполнения процедуры POST. Этот параметр не влияет на работу самой клавиатуры, если клавиатура присоединена к системе.
Автоматическое Включение Питания (Отключено по умолчанию)	Выводит окно, которое позволяет вам конфигурировать свойства Автоматического Включения Питания системы, включая настройку времени и дней недели, для автоматического включения системы. Можно выбрать ежедневное включение или включение с понедельника по пятницу. Время хранится в памяти в 24-часовом формате (часы:минуты). Для изменения времени запуска в полях даты и времени увеличьте или уменьшите числовые значения при помощи клавиш со стрелками вправо/влево, либо введите дату и время с клавиатуры. Данная функция не работает, если система выключена с помощью шины питания или сетевого фильтра.
Дистанционный запуск	Если установлено On (Вкл.) , система включается при получении сетевой интерфейсной платой (NIC) или модемом с возможностями дистанционного запуска сигнала включения. Если установлено On w/ Boot to NIC (Вкл., загрузка по сети) , система попытается загрузить сеть прежде, чем использовать последовательность загрузки. Обычно система может быть включена дистанционно из состояния Приостановка , Спящий режим , или Выкл. Если Low Power Mode (Режим низкого энергопотребления) включен (из окна Power Management (Управление потреблением энергии)), система может быть включена дистанционно только из состояния Suspend (Приостановка) .
Быстрая загрузка (On (Вкл.) по умолчанию)	Указывает, насколько быстро загружается система, если операционная система запросила простую загрузку. Если установлено On (Вкл.) , система загружается за 10 секунд или быстрее, при этом некоторые программные конфигурации и тесты пропускаются. Если установлено Off (Выкл.) , эти тесты и конфигурации не пропускаются.
Режим инсталляции операционной системы (Off (Выкл.) по умолчанию)	Определяет максимальный объем памяти, доступный операционной системе. On (Вкл.) устанавливает максимальный объем памяти 256 МБ. Off (Выкл.) вся системная память доступна для операционной системы. Некоторые операционные системы не могут быть установлены при объеме системной памяти свыше 2 Гб. Установите для этого параметра значение (On) во время установки операционной системы и (Off) после установки.
Акустический режим жестких дисков с IDE интерфейсом	Устанавливает акустический режим жесткого диска. При установке Bypass (Обход) система не тестирует и не изменяет режим. При установке Quiet (Тихий) диск работает в самых тихих установках. При установке Suggested (Рекомендуемый) , диск работает на акустическом уровне, предложенном производителем (между Quiet (Тихий) и Performance (Производительный) режимами). При установке Performance (Производительный) , диск работает как обычно. ПРИМЕЧАНИЕ: Любые установки, отличные от Performance (Производительный) могут быть причиной снижения производительности диска.
Системный журнал регистрации событий	Выводит окно, которое позволяет вам просмотреть системный журнал регистрации событий, его состояние и выполнить очистку журнала.
Asset Tag (Дескриптор ресурса)	Выводит программируемый пользователем дескриптор ресурса системы, если дескриптор ресурса был назначен. О том, как ввести в энергонезависимую оперативную память номер дескриптора ресурса длиной не более 10 символов, см. в разделе " Утилита дескриптора ресурса ".

Экран Встроенные Устройства

В [Таблица 3-3](#) перечислены параметры и описания информационных полей, появляющиеся на экране Integrated Devices (**Встроенные устройства**).

Таблица 3-3. Параметры экрана Встроенные устройства

Параметр	Описание
Контроллер сетевого интерфейса	Позволяет включить или отключить встроенную сетевую интерфейсную плату (NIC) системы. Параметры On (Вкл.) , On w/ PXE , и Off (Выкл.) . Поддержка PXE позволяет системе загружаться по сети. Изменения вступают в силу после перезагрузки системы.
Порт для мыши (Вкл. по умолчанию)	Подключает встроенную PS/2-совместимую мышь On (Вкл.) или Off (Выкл.) .
Эмуляция универсальной последовательной шины (Вкл. по умолчанию)	Позволяет устройствам универсальной последовательной шины (USB) работать с операционной системой, у которой нет прямой поддержки USB. Параметры On (Вкл.) , Off (Выкл.) , и No Boot (Нет загрузки) . При установке No Boot (Нет загрузки) , эмуляция USB продолжается, но загрузочные устройства отключены. ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы эмуляция происходила нормально, контроллер универсальной последовательной шины должен быть переключен в положение Вкл.
Контроллер USB (Вкл. по умолчанию)	Включает или отключает системные порты USB. Параметры Вкл. и Выкл. . Выключение портов USB освобождает ресурсы системы для других устройств.
Последовательный Порт 1 и Последовательный Порт 2 (Авто)	Параметры последовательного порта 1 COM1, COM3, Авто , и Выкл.

по умолчанию)	<p>Параметры последовательного порта 2 COM2, COM4, Авто, и Выкл.</p> <p>Если для последовательного порта 1 или 2 установлено значение Авто, встроенный порт автоматически переназначается на ближайший свободный порт. В первую очередь последовательный порт 1 предпринимает попытку использовать COM1, а затем COM3. В первую очередь последовательный порт 2 предпринимает попытку использовать COM2, а затем COM4. Если для этого порта оба адреса заняты, порт отключается.</p> <p>Если для последовательного порта установлено значение Авто и устанавливается плата расширения, содержащая порт, сконфигурированный на тот же адрес, система автоматически переназначает встроенный порт на следующий свободный адрес порта, использующий то же самое значение запроса на прерывание.</p>
Параллельный порт	Выводит окно, которое позволяет вам конфигурировать параллельный порт системы.
Интерфейс гибких дисков (Авто по умолчанию)	Включает или отключает контроллер дисководов гибких дисков системы. Если выбрано значение Авто , система выключит контроллер, если нужно будет использовать плату контроллера, установленную в разъем расширения. Вы можете также сконфигурировать дисковод только для чтения. Если установлен режим только чтения, дисковод не может использоваться для записи на диск.
Динамик ПК (Вкл. по умолчанию)	Позволяет выбрать для встроенного динамика значение On (Вкл.) или Off (Выкл.) . Изменение этого параметра вступает в силу немедленно (перезагрузка системы не требуется).
Первичный видеоконтроллер (Авто по умолчанию)	Указывает, какой видеоконтроллер будет использоваться системой при загрузке.

Экран защиты системы

В [Таблица 3-4](#) перечислены параметры и описания информационных полей экрана System Security (**Защита системы**).

Таблица 3-4. Параметры экрана Защита системы

Параметр	Описание
Password Status (Состояние пароля)	<p>Установка для параметра Setup Password (Пароль программы настройки) значения Enabled (Включен) запрещает изменение или отключение системного пароля системы при запуске.</p> <p>Чтобы <i>заблокировать</i> системный пароль, нужно назначить пароль программы настройки системы в параметре Setup Password (Пароль программы настройки), а затем установить для параметра Password Status (Состояние пароля) значение Locked (Заблокирован). В этом состоянии системный пароль нельзя изменить с помощью параметра System Password (Системный пароль), и нельзя отключить при загрузке системы путем нажатия клавиш <Ctrl><Enter>.</p> <p>Чтобы <i>разблокировать</i> системный пароль, нужно ввести пароль программы настройки системы в поле Setup Password (Пароль программы настройки), а затем установить для параметра Password Status (Состояние пароля) значение Unlocked (Разблокирован). В этом состоянии вы можете отключить системный пароль при загрузке системы путем нажатия клавиш <Ctrl><Enter> и затем изменить его с помощью параметра System Password (Системный пароль).</p>
System Password (Системный пароль)	<p>Выводит текущее состояние функции защиты системы с помощью системного пароля и позволяет назначить и подтвердить новый системный пароль.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Инструкции по назначению системного пароля и использованию или изменению существующего системного пароля см. в разделе «Системный пароль».</p>
Setup Password (Пароль программы настройки системы)	<p>Ограничение доступа к программе настройки системы, аналогичное ограничению доступа к системе с помощью системного пароля.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Инструкции по назначению пароля программы настройки системы и использованию или изменению существующего пароля программы настройки системы см. в разделе "Setup Password (Пароль программы настройки системы)".</p>
Горячие клавиши самотестирования при включении питания	Позволяет вам задать, какая из "горячих" клавиш (<F2> или <F12>) появится на экране во время выполнения процедуры POST (самотестирование при включении питания).
Кнопка NMI	Включает или выключает переключатель NMI (NonMaskable Interrupt [немаскируемое прерывание]) на системной плате. В случае установки Включено-Беззвучно , кнопки немаскируемого прерывания (NMI) обнаруживаются, но предупреждающие сообщения при запуске не появляются. В случае установки Включено , в этом поле появляется DETECTED (ОБНАРУЖЕН) в случае, если крышка корпуса была снята. Нажатие любой клавиши редактирования подтверждает вторжение и активизирует систему для поиска дальнейших нарушений безопасности.
Политика по умолчанию PXE BIS (Служб интеграции загрузки предзагрузочной среды выполнения)	Позволяет вам определить, как ответит система на запрос Служб интеграции загрузки (BIS) об аутентификации, когда не установлено никаких сертификатов. Если установлено Отказ , BIS запросы не принимаются. Если установлено Принять , запросы принимаются. Если установлено Сброс , BIS устанавливается в исходное состояние и включается в режим Отказ при очередной загрузке.

Экран Exit (Выход)

После нажатия клавиши <Esc> для выхода из программы настройки системы, появится экран Exit (**Выход**) со следующими пунктами:

- 1 Save Changes and Exit (Сохранение изменений и выход);
- 1 Discard Changes and Exit (Отмена изменений и выход);
- 1 Return to Setup (Вернуться в программу настройки).

Системный пароль и пароль программы настройки

- ➔ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Хотя пароли обеспечивают защиту данных в вашей системе, они не абсолютно надежны. Если для ваших данных требуется дополнительная защита, необходимо самостоятельно установить и использовать дополнительные виды защиты, например, программы шифрования данных.

Системный пароль

- ➔ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если вы оставляете систему работать без присмотра, и системный пароль не назначен, или система не заблокирована, любой может отключить пароль, изменив положение переключки, и получить доступ к данным, хранящимся на жестких дисках.

Значения параметра

Если установлено одно из двух следующих значений, изменить существующий или назначить новый системный пароль невозможно:

- 1 **Enabled (Включен)** Системный пароль назначен.
- 1 **Disabled (Отключен)** Системный пароль отключен с помощью переключки на системной плате.

Назначить системный пароль можно только в случае, если установлено следующее значение:

- 1 **Not Enabled (Не включен)** Системный пароль не назначен, и установка переключки на системной плате допускает установку пароля (в этом положении она находится по умолчанию).

Назначение системного пароля

Чтобы покинуть поле, не назначая системный пароль, нажмите клавишу < Tab> или комбинацию клавиш < Shift>< Tab>, чтобы перейти в другое поле, либо в произвольный момент до завершения шага 5 нажмите клавишу < Esc>.

1. Войдите в программу настройки системы (см. "[Вход в программу настройки системы](#)") и убедитесь, что для параметра Password Status (**Состояние пароля**) установлено значение Unlocked (**Разблокирован**).
2. Выберите параметр System (**Системный**) Password (**пароль**) и нажмите клавишу со стрелкой влево или вправо.

Заголовок пункта меню сменится на Enter (**Введите**) Password (**пароль**), после которого в квадратных скобках выводится 32-символьное поле.

3. Введите новый системный пароль.

Можно ввести до 32 символов. Чтобы стереть символ при вводе пароля, нажмите клавишу < Backspace> или клавишу со стрелкой влево. В пароле не учитывается регистр символов.

Некоторые комбинации клавиш недопустимы. При вводе такой комбинации системой подается звуковой сигнал.

При каждом нажатии клавиши символа (или пробела) в поле появляется символ-заполнитель.

4. Нажмите клавишу <Enter>.

Если новый системный пароль содержит менее 32 символов, все поле будет заполнено символами-заполнителями. После этого заголовок поля изменится на Verify Password (**Подтвердите пароль**), за которым в квадратных скобках выводится другое пустое поле длиной 32 символа.

5. Чтобы подтвердить свой пароль, введите его еще раз и нажмите клавишу <Enter>.

Значение параметра сменится на Enabled (**Включен**).

6. Выйдите из программы настройки системы.

Защита с помощью пароля вступает в силу после перезапуска компьютера.

Ввод системного пароля

При запуске или перезагрузке системы на экран выводится один из следующих запросов.

Если для параметра Password Status (**Состояние пароля**) установлено значение Unlocked (**Разблокирован**) :

```
Type in the password and
- press <ENTER> to leave password security enabled.
- press <CTRL><ENTER> to disable password security.
Enter password:
```

(Введите пароль и - нажмите <ENTER> для включения защиты с помощью пароля. - нажмите < CTRL>< ENTER> для отключения защиты с помощью пароля. Введите пароль:)

Если для параметра Password Status (Состояние пароля) установлено значение Locked (**Заблокирован**):

```
Type the password and press <Enter>.
(Введите пароль и нажмите клавишу < Enter>).
```

Если вы назначили пароль программы настройки, этот пароль принимается системой в качестве альтернативного системного пароля.

В случае ввода ошибочного или неполного системного пароля на экране появится следующее сообщение:

```
** Incorrect password. **
(** Неверный пароль. **)
```

В случае повторного ввода ошибочного или неполного системного пароля на экране появится то же сообщение. В случае ввода ошибочного или неполного системного пароля в третий и последующие разы система выдаст следующее сообщение:

```
** Incorrect password. **
Number of unsuccessful password attempts: 3
System halted! Must power down.
```

(** Неверный пароль. ** Количество неудачных попыток ввести пароль: 3 Система остановлена! Выключите питание).

Это сообщение будет выводиться каждый раз при вводе ошибочного или неполного системного пароля, даже после выключения и последующего включения системы.

Удаление или изменение существующего системного пароля

1. Войдите в программу настройки системы (см. "[Вход в программу настройки системы](#)") и убедитесь, что для параметра Password Status (**Состояние пароля**) установлено значение Unlocked (**Разблокирован**).
2. Перезапустите систему.
3. После появления запроса наберите системный пароль.
4. Нажмите комбинацию клавиш <Ctrl><Enter> для отключения существующего системного пароля.
5. Убедитесь, что для параметра System Password (**Системный пароль**) установлено значение Not Enabled (**Не включен**).

Если выводится значение Not Enabled (**Не включен**), системный пароль удален. Если **Не включен** не выводится, нажмите <Alt> для перезапуска компьютера и затем повторите шаги с 3 по 5.

Чтобы назначить новый пароль, повторите алгоритм "[Назначение системного пароля](#)".

6. Выйдите из программы настройки системы.

Setup Password (Пароль программы настройки системы)

Значения параметра

1. **Enabled (Включен)** Не позволяет назначить пароль программы настройки; для изменения конфигурации в программе настройки пользователь должен ввести пароль программы настройки.
1. **Not Enabled (Не включен)** Позволяет назначить пароль программы настройки; функция защиты паролем включена, но пароль не назначен

Назначение пароля программы настройки системы

Пароль программы настройки может совпадать с системным.

1. Войдите в программу настройки системы (см. [Вход в программу настройки системы](#)) и убедитесь, что для параметра Setup Password (**Пароль программы настройки**) установлено значение **Not Enabled (Не включен)**.
2. Выберите параметр Setup Password (**Пароль программы настройки**) и нажмите клавишу со стрелкой влево или вправо.

Система выдаст запросы на ввод и подтверждение пароля. При вводе недопустимого символа система подает звуковой сигнал.

3. Введите и подтвердите пароль.

После подтверждения ввода пароля для поля Setup Password (**Пароль программы настройки**) будет установлено значение **Enabled (Включен)**. При следующей попытке входа в программу настройки система выдаст запрос на ввод пароля программы настройки.

4. Выйдите из программы настройки системы.

Изменение значения параметра Setup Password (**Пароль программы настройки**) вступает в силу немедленно (перезагрузка системы не требуется).

Работа с системой при включенном пароле программы настройки

При входе в программу настройки системы появляется экран с выделенным параметром Setup Password (**Пароль программы настройки**), предлагающий ввести пароль.

Если введен ошибочный пароль, система позволит просматривать пункты программы настройки системы, но не позволит изменять их.

Удаление или изменение существующего пароля программы настройки системы

Для изменения существующего пароля программы настройки системы необходимо знать этот пароль.

1. Войдите в программу настройки системы (см. "[Вход в программу настройки системы](#)").
2. В ответ на приглашение введите пароль программы настройки.
3. Выберите параметр Setup Password (**Пароль программы настройки**) и нажмите клавишу со стрелкой влево или вправо, чтобы удалить существующий пароль программы настройки.

Значение параметра изменится на **Not Enabled (Не включен)**.

Чтобы назначить новый пароль, выполните процедуру, описанную в подразделе "[Назначение системного пароля](#)".


4. Выйдите из программы настройки системы.
-

Снятие забытого пароля

См. *Руководство по установке и поиску и устранению неисправностей*.

Утилита дескриптора ресурса

Утилита дескриптора ресурса позволяет присвоить системе уникальный номер. Этот номер выводится на основном экране программы настройки системы.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Утилита дескриптора ресурса работает только в операционных системах, поддерживающих выполнение приложений MS-DOS®.

Создание дискеты утилиты дескриптора ресурса

1. Вставьте *System Support (Поддержка системы)* диск в дисковод системы, работающей с операционной системой Microsoft® Windows®.
2. Поместите чистую дискету в дисковод гибких дисков системы.
3. Выберите систему, для которой вы хотите создать дескриптор ресурса и щелкните Continue (Продолжить).
4. На **Утилиты и Драйверы** странице, выберите Dell: **Загружаемая дискета с утилитой дескриптора ресурса**.
5. Сохраните утилиту на жестком диске и затем выполните утилиту, чтобы создать загружаемую дискету.
6. Вставьте дискету в систему, для которой вы хотите назначить дескриптор ресурса и перезагрузите систему.

Назначение или удаление номера дескриптора ресурса

1. Поместите вами созданную дискету утилиты дескриптора ресурса в дисковод гибких дисков и перезагрузите систему.
2. Вы можете присвоить или удалить номер дескриптора ресурса.
 - 1 Для назначения номера дескриптора ресурса введите в командной строке команду `asset`, пробел и строку нового дескриптора.

Номер дескриптора ресурса может включать до 10 символов. Допустимы любые комбинации символов. Например, в приглашении `a:\>` введите следующую команду и нажмите <Enter>:

```
asset 12345abcde
```

- 1 Для удаления номера дескриптора ресурса без назначения нового номера введите `asset /d` и нажмите клавишу <Enter>.
 - 1 В ответ на запрос о подтверждении изменения номера дескриптора ресурса нажмите клавишу `y`, затем клавишу <Enter>.

Для просмотра справки по утилите дескриптора ресурса введите `asset /?` и нажмите <Enter>.

[Назад на страницу Содержание](#)

[Назад на страницу Содержание](#)

Глоссарий

Dell™ PowerEdge™ 400SC Systems Руководство пользователя

В следующем списке приведены определения технических терминов и расшифровки сокращений, используемых в системных документах:

A
Ампер(ы)
AC
Alternating current (Переменный ток)
ACPI
Advanced Configuration and Power Interface (Усовершенствованный интерфейс конфигурирования системы и управления энергопитанием)
AGP
Advanced graphics port (Ускоренный графический порт)
ANSI
American National Standards Institute (Американский национальный институт стандартов)
ARI
Analog Rack Interface (Аналоговый стоечный интерфейс)
ASCII
American Standard Code for Information Interchange (Американский стандартный код для обмена информацией)
Asset tag (дескриптор ресурса)
Индивидуальный код, назначаемый системе обычно системным администратором в целях защиты или контроля ресурсов
BIOS
Basic input/output system (базовая система ввода/вывода). Системная BIOS содержит программы, находящиеся на микросхеме флэш-памяти. BIOS осуществляет управление следующими функциями:
<ol style="list-style-type: none">1. Взаимодействие между процессором и периферийными устройствами1. Прочими функциями, например, системными сообщениями.
CD
Компакт-диск. В дисководах компакт-дисков для считывания данных с компакт-дисков используется оптическая технология.
COM <i>n</i>
Названия устройств для последовательных портов в системе

DC
Direct current (Постоянный ток)
DDR
Double-data rate (Двойная скорость передачи данных)
DHCP
Dynamic Host Configuration Protocol (Протокол динамического конфигурирования хостов)
DIMM
Dual in-line memory module (модуль памяти с двухрядным расположением контактов). См. также <i>модуль памяти</i> .
DIN
<i>Deutsche Industrie Norm (Промышленный стандарт Германии)</i>
DMA
Direct memory access (Прямой доступ к памяти). Канал DMA позволяет осуществлять передачу данных определенных типов между оперативной памятью и данным устройством в обход процессора.
DMI
Desktop Management Interface (Интерфейс управления настольными системами). DMI позволяет включать управление системным программным обеспечением и оборудованием с помощью сбора информации о компонентах системы, например, операционной системе, памяти, периферии, платах расширения и дескрипторе ресурса.
DNS
Domain Name System (Служба имен доменов)
DRAM
Dinamic Random Access Memory (Динамическое ОЗУ). ОЗУ системы обычно полностью состоит из микросхем DRAM.
DVD
Digital versatile disc (Универсальный цифровой диск)
ECC
Error checking and correction (Обнаружение и исправление ошибок)
EEPROM
Electrically erasable programmable read-only memory (Электрически-стираемое программируемое ПЗУ)
EMC
Electromagnetic Compatibility (Электромагнитная совместимость)
EMI
Electromagnetic interference (Электромагнитные помехи)
ERA
Embedded remote access (Встроенный удаленный доступ). ERA обеспечивает удаленное (или "по дополнительному каналу") управление сервером на

сетевом сервере с использованием контроллера удаленного доступа.

ESD

Electrostatic discharge (Электростатический разряд)

F

Градусы Фаренгейта

FAT

File allocation table (Таблица размещения файлов). Структура файловой системы, которая используется в операционной системе MS-DOS для организации и контроля файлового запоминающего устройства. Операционная система Microsoft® Windows® в необязательном порядке может использовать файловую систему FAT.

FSB

Front-side bus (Фронтальная шина). FSB представляет собой информационный канал и физический интерфейс между процессором и основной памятью (ОЗУ).

FTP

File Transfer Protocol (Протокол передачи файлов)

H

Hexadecimal (Шестнадцатеричный). Система счисления с основанием 16 часто используется в программировании для идентификации адресов в оперативной памяти системы и адресов ввода/вывода для устройств. В тексте шестнадцатеричные числа часто обозначаются буквой *h* в конце числа.

IDE

Integrated drive electronics (Встроенный интерфейс накопителей)

IP

Internet Protocol (Internet-протокол)

IPX

Internetwork Packet eXchange (Межсетевой пакетный обмен)

IRQ

Interrupt request (Запрос прерывания). Сигнал, сообщающий о том, что периферийное устройство готово к отправке или получению данных по линии IRQ в процессор. Каждому периферийному соединению должен быть присвоен номер IRQ. Два различных устройства могут использовать один и тот же номер запроса прерывания, но в этом случае их нельзя использовать одновременно.

Linux

Версия UNIX®, которая работает на различных аппаратных платформах. Linux представляет собой программное обеспечение с открытым исходным кодом, которое распространяется бесплатно; однако полный дистрибутив Linux с услугами технической поддержки и обучением можно приобрести за плату у поставщиков, например, у компании Red Hat Software.

MBR

Master boot record (Головная загрузочная запись)

MS-DOS

Microsoft Disk Operating System (Дисковая операционная система Microsoft)

NAS

Network Attached Storage (Сетевое устройство хранения данных). NAS-устройство используется для реализации совместно используемого хранилища данных в сети. Системы NAS имеют свои собственные операционные системы, встроенное аппаратное обеспечение и программное обеспечение, оптимизированные для выполнения определенных задач хранения.

NMI

Nonmaskable interrupt (немаскируемое прерывание). Устройство посылает NMI, чтобы оповестить процессор об ошибке аппаратного обеспечения.

NTFS

Сокращение от NT File System (файловая система NT). Возможность операционной системы Windows 2000.

NVRAM

Nonvolatile random access memory (энергонезависимая ОЗУ). Память, содержимое которой не удаляется при отключении питания системы. NVRAM используется для хранения даты, времени и информации о конфигурации системы.

PCI

Взаимосвязь периферийных компонентов; стандарт для исполнения с локальной шиной

PDU

PDU представляет собой источник питания с несколькими выходами, обеспечивающий питание серверов и систем хранения данных в стойке.

PGA

Сокращение от Pin Grid Array (матрица штыревых выходов). Тип гнезда микропроцессора, позволяющий извлекать микросхему процессора.

POST

Power-on self-test (Самотестирование при включении питания). Перед загрузкой операционной системы при включении питания POST проводит тестирование различных компонентов системы, таких как ОЗУ, диски и клавиатура.

PS/2

Personal System/2 (Персональная система/2)

PXE

Preboot eXecution Environment (Предзагрузочные условия выполнения программы)

RAC

Remote access controller (Контроллер удаленного доступа)

RAID

Redundant Array of Independent Disks (Матрица независимых дисковых накопителей с избыточностью). RAID является методом резервирования данных. Некоторые общие исполнения RAID включают RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 и RAID 50. См. также *ограждение, зеркальное отображение и разделение*.

RAS

Remote Access Service (Сервис удаленного доступа). Этот сервис позволяет пользователям операционных систем Windows получать удаленный доступ к сети из системы с помощью модема.

ROMB

RAID on Motherboard (RAID на материнской плате)

SATA

Serial Advanced Technology Attachment (Серийный инструмент передовой технологии): тип интерфейса хранения

SCSI

Интерфейс малых компьютерных систем, интерфейсины ввода/вывода с более высокой скоростью передачи данных, чем у стандартных портов.

SDRAM

Synchronous dynamic random-access memory (Синхронное динамическое ОЗУ)

SMART

Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology: технология, позволяющая жестким дискам сообщать BIOS об ошибках и сбоях, что приводит к выводу сообщения об ошибке на экран. Для использования этой технологии жесткий диск должен быть SMART-совместимым, а в системной BIOS должна быть установлена соответствующая поддержка.

SMP

Symmetric multiprocessing (Симметричная мультипроцессорная обработка). SMP представляет собой систему, имеющую один или несколько процессоров, соединенных через сети с высокой пропускной способностью и управляемые операционной системой, где каждый процессор имеет равный доступ к устройствам ввода-вывода.

SNMP

Simple Network Management Protocol (Простой протокол сетевого управления). SNMP представляет собой стандартный промышленный интерфейс, обеспечивающий администратору сети дистанционный контроль и управление рабочими станциями.

SVGA

Super video graphics array (Превосходная логическая матрица видеографики). VGA и SVGA - это стандарты видеоадаптеров с более высоким разрешением и повышенной цветопередачей по сравнению с предшествующими стандартами.

UL

Underwriters Laboratories (Лаборатория по технике безопасности)

UNIX

UNiversal Internet eXchange (Универсальное средство обмена данными в сети Интернет). UNIX, предшественница Linux, представляет собой операционную систему, написанную на языке программирования C.

USB

Universal Serial Bus (Универсальная последовательная шина). К одному разъему USB можно подключить несколько USB-совместимых устройств, таких как мыши и клавиатуры. Устройства USB могут подключаться и отключаться при работающей системе.

UTP

Unshielded twisted pair (Неэкранированная витая пара).

VGA

Video graphics array (Логическая матрица видеографики). VGA и SVGA - это стандарты видеоадаптеров с более высоким разрешением и повышенной цветопередачей по сравнению с предшествующими стандартами.

Windows 2000

Интегрированная и полная операционная система Microsoft Windows, не требующая MS-DOS и обеспечивающая повышенную производительность операционной системы, простоту использования, расширенную функциональность и упрощенные функции просмотра файлов и управления ими.

Windows Server 2003

Набор программных технологий, разработанных корпорацией Microsoft, которые обеспечивают интеграцию программного обеспечения за счет

использования веб-служб на базе XML. Веб-службы на базе XML представляют собой небольшие приложения с возможностью повторного использования, написанные на языке XML и обеспечивающие обмен информацией между источниками, не соединенными друг с другом никаким иным способом.

XML

eXtensible Markup Language (Наращиваемый язык разметки). XML представляет собой способ создать общие информационные форматы и использовать совместно как формат, так и данные в сетях WWW, интранет и любых других

бит

Наименьшая единица информации, интерпретируемая системой

адрес памяти

Конкретное местоположение в системном ОЗУ, обычно представляется шестнадцатеричным числом

автоматическая система

Система или устройство, способное работать без подключения клавиатуры, мыши и монитора. Обычно управление автономическими системами осуществляется через сеть с использованием интернет-браузера.

аплинк-порт

Порт на сетевом концентраторе или коммутаторе, использованный для соединения с другими концентраторами или коммутаторами без необходимости перекрестного кабеля

БТЕ

Британская тепловая единица.

В перем. т.

Вольт(ы) переменного тока

В пост. т.

Вольт(ы) постоянного тока

Ввод/вывод

Ввод/вывод. Клавиатура - это устройство ввода, а монитор - устройство вывода. В целом проводится разделение между вводом/выводом и вычислительной деятельностью.

В

Вольт(ы)

видеоадаптер

Логические схемы, которые обеспечивают - в комбинации с монитором - видеовозможности вашей системы. Видеоадаптер может быть встроен в системную плату или может быть в виде платы расширения, которая вставляется в слот расширения.

видеодрайвер

Программа, позволяющая прикладным программам и операционным системам, работающим в графическом режиме, выводить изображения с выбранным разрешением и числом цветов. Для установленного в системе видеоадаптера могут потребоваться видеодрайверы.

видеоразрешение

Разрешение видеоизображения, например, 800 x 600, выражается числом пикселей по горизонтали и по вертикали. Чтобы получить на экране определенное разрешение, необходимо установить соответствующие видеодрайверы, и монитор должен поддерживать такое разрешение.

видеопамять

Большинство видеоадаптеров VGA и SVGA включают микросхемы памяти в дополнение к системному ОЗУ. Количество установленной видеопамяти влияет в основном на количество цветов, которое может отображать программа (при наличии соответствующих возможностей видеодрайверов и монитора).

внутренний кэш процессора

Кэш команд и данных, встроенный в процессор

Втч

Ватт-час(ы)

Вт

Ватт(ы)

Г

Сила тяжести

Гц

Герц

ГБ

Гигабайт(ы): 1024 мегабайта или 1 073 741 824 байта. Тем не менее, применительно к емкости жёсткого диска значение округляется до 1 000 000 000 байтов.

Гб

Гигабит(ы): 1024 мегабита или 1 073 741 824 бита

г

Грамм(ы)

графический режим

Видеорежим, определяемый как x пикселей по горизонтали на y пикселей по вертикали на z цветов.

группа

Имеющая отношение к DMI, группа является структурой данных, которая определяет общую информацию или атрибуты об управляемом компоненте.

драйвер устройства

Программа, позволяющая операционной системе или некоторым другим программам корректно взаимодействовать с периферией. Некоторые драйверы устройств (например, драйверы сетевой платы) должны загружаться в `config.sys` файле или как резидентные программы (обычно из файла `autoexec.bat`). Другие должны загружаться при запуске программы, для которой они предназначены.

диагностика

Всеобъемлющий набор тестов компьютера

ЖКД

Жидкокристаллический дисплей

ИД

Идентификация

ИБП

Uninterruptible power supply (Источник бесперебойного питания): устройство с питанием от аккумуляторов, автоматически обеспечивающее питание системы в случае сбоя стандартного питания.

интегрированное зеркальное отображение

Обеспечивает одновременное физическое зеркальное отображение двух дисководов. Функция интегрированного зеркального отображения осуществляется системным аппаратным обеспечением. См. также *зеркальное отображение*.

информация о конфигурации системы

Хранящиеся в памяти данные, сообщающие системе, какое установлено оборудование и как система должна быть сконфигурирована для работы.

КБ/с

Килобайт(ы) в секунду

Кб/с

Килобит(ы) в секунду

КБ

Килобайт(ы): 1024 байта

кг

Килограмм(ы): 1000 граммов

Кб

килобит(ы): 1024 бита

КВМ

Клавиатура/видео/мышь. КВМ относится к переключателю, позволяющему выбрать систему, из которой показывается видео и для которой используются клавиатура и мышь.

каталог

Каталоги помогают упорядочивать связанные между собой файлы на диске, создавая иерархическую структуру "перевернутого дерева". Каждый диск имеет "корневой" каталог. Другие каталоги, вложенные в корневой, называются *подкаталогами*. Подкаталоги могут содержать и другие подкаталоги.

комбинация клавиш

Команда, требующая от вас одновременного нажатия нескольких клавиш (например, <Ctrl><Alt>)

КММ

Клавиатура/монитор/мышь

компонент

Поскольку они относятся к DMI, управляемые компоненты - это операционные системы, компьютерные системы, платы расширения и периферийные устройства, совместимые с DMI. Каждый компонент создан из групп и атрибутов, которые определены в качестве релевантных к этому компоненту.

Контроллер сетевого интерфейса

Контроллер сетевого интерфейса

контроллер

Микросхема, управляющая передачей данных между процессором и памятью или между процессором и периферией

кэш

Область быстрой памяти, в которой хранятся копии данных или команд для быстрой загрузки. Если программа запросит данные, которые находятся в кэше, утилита кэширования загрузит их из ОЗУ гораздо быстрее, чем с жёсткого диска.

К

кило-, подразумевает 1000

ЛВС

Локальная вычислительная сеть. ЛВС обычно располагается в одном или нескольких близлежащих зданиях; все оборудование ЛВС соединяется специально предназначенной для такой сети проводкой.

локальная шина

В системе с возможностью расширения с использованием локальной шины некоторые периферийные устройства (например, видеоадаптер) могут работать гораздо быстрее, чем на обычной шине расширения. См. также *шина*.

МБ/с

Мегабайты в секунду

Мб/с

Мегабиты в секунду

МБ

Мегабайт(ы): 1 048 576 байтов. Тем не менее, применительно к емкости жёсткого диска значение часто округляется до 1 000 000 байтов.

Мб

Мегабит(ы): 1 048 576 битов

МГц

Мегагерц

модуль памяти

Небольшая монтажная плата, подключаемая к системной плате: на ней располагаются микросхемы DRAM

МА

Миллиампер(ы)

М

Метр(ы)

Мм

Миллиметр(ы)

мс

Миллисекунда(ы)

лопасть

Модуль, содержащий процессор, память и жёсткий диск. Модули устанавливаются в корпус с блоками питания и вентиляторами.

перемычка

Небольшие блоки на плате с выходящими из них двумя или несколькими контактами. Пластиковые штекеры, соединенные проводником, надеваются на контактные штырьки. Проводник соединяет контакты и создает цепь. Перемычки обеспечивают простой способ изменений схем на монтажной плате с возможностью восстановления первоначальной схемы.

периферийный

Внутреннее или внешнее устройство, такое как дисковод гибких дисков или клавиатура, подключенное к системе

панель управления

Часть системы, на которой располагаются индикаторы и управляющие элементы, такие как кнопка энергопитания и индикатор потребления энергии

память

Область в вашей системе, отличная от жесткого диска, в которой сохраняются основные системные данные. Система может содержать несколько различных форм памяти, таких как интегрированные модули памяти (ПЗУ и ОЗУ) и встраиваемые дополнительные модули памяти (DIMM).

пзу

Постоянное запоминающее устройство. В ПЗУ системы находятся программы, необходимые для функционирования этой системы. ПЗУ сохраняет свое содержимое даже после отключения системы. Примером кода в ПЗУ может служить программа инициализации процедуры загрузки и POST.

Программа настройки системы

Программа на базе BIOS, позволяющая сконфигурировать устройства в системе и настроить работу системы с помощью таких возможностей, как защита с помощью пароля. Поскольку программа настройки системы хранится в энергонезависимом ОЗУ, все настройки сохраняются до тех пор, пока вы вновь их не измените.

процедура начальной загрузки

Во время запуска системы процедура начальной загрузки очищает всю память, инициализирует устройства и загружает операционную систему. Если операционная система отвечает, перезагрузить систему можно (так называемая *тёплая перезагрузка*) с помощью клавиш <Ctrl><Alt>. В противном случае возможна только холодная перезагрузка с помощью кнопки сброса или путём выключения системы и последующего её включения.

процессор

Основная вычислительная микросхема в системе, управляющая интерпретацией и выполнением арифметических и логических функций. Программное обеспечение, написанное для одного типа микропроцессоров, как правило, должно быть переработано для того, чтобы оно могло работать на другом. *ЦПУ* является синонимом процессора.

плата расширения

Дополнительная плата, которая подключается к слоту расширения на системной плате компьютера. Плата расширения позволяет добавлять в систему специальные функции, устанавливая интерфейс между платой расширения и периферийным устройством. Примерами плат расширения могут служить сетевые интерфейсные платы и адаптеры SCSI.

пиксел

Точка на видеодисплее. Для создания изображения пиксели упорядочены в строки и столбцы. Разрешение видеоизображения, например, 640 x 480, выражается числом пикселей по горизонтали и по вертикали.

последовательный порт

Порт ввода/вывода, чаще всего используемый для подключения к системе модема. Обычно последовательный порт имеет 9-контактный разъем.

конечная нагрузка

Некоторым устройствам (например, последнему устройству на каждом конце кабеля SCSI) во избежание возникновения в кабеле отраженных и побочных сигналов необходима оконечная нагрузка. Если такие устройства подключены последовательно, потребуется включение или выключение оконечной нагрузки для этих устройств путем установки перемычки или переключателя на устройстве или путем изменения параметров в программе для конфигурирования этих устройств.

об./мин.

Оборотов в минуту

ограждение

Технология резервирования данных, при которой один набор физических накопителей используется для хранения данных и дополнительный накопитель для хранения данных о четности. См. также *зеркальное отображение*, *разделение* и *RAID*.

ОЗУ

Запоминающее устройство с произвольной выборкой, оперативное запоминающее устройство. ОЗУ представляет собой основную область временного хранения команд и данных программы в системе. При отключении системы вся находящаяся в ОЗУ информация теряется.

приложение

Программное обеспечение предназначено для облегчения выполнения конкретных задач или групп задач. Приложения работают в операционной системе.

основная память

Первые 640 КБ памяти ОЗУ. Основная память есть во всех системах. Если не предусмотрено другое, MS-DOS® программы выполняются только в основной памяти.

раздел

Жесткий диск можно разбить на несколько физических сегментов, называемых *разделами*; для этого используется команда fdisk. Каждый раздел может содержать несколько логических дисков. Вы можете отформатировать каждый логический диск с помощью команды format.

разделение

Разделение диска записывает данные на три или более дисков в массиве, но использует только часть пространства на каждом диске. Объем пространства, используемый "разделением", одинаков для каждого использованного диска. Несколько "разделений" на одном наборе объединенных в массив жестких дисков могут составить один виртуальный диск. См. также *ограждение*, *зеркальное отображение* и *RAID*.

резервная копия

Копия файла программы или данных. В качестве меры предосторожности регулярно создавайте резервные копии системного жесткого диска. Перед внесением изменений в конфигурацию системы создайте резервные копии важнейших файлов запуска операционной системы.

резервный аккумулятор

Резервный аккумулятор обеспечивает сохранение информации о конфигурации системы, дате и времени в специальном участке памяти во время отключения питания системы.

Разработано под Windows

Операционная система Windows разработана для использования на системах NAS. Для систем NAS разработанная под Windows операционная система предназначена для обслуживания файлов для клиентов сети.

разъем для платы расширения

Разъем на системной или надстроечной плате для подключения платы расширения

C

Градусы Цельсия

C

Секунда(ы).

Сервисная кодовая метка

Наклейка со штрих-кодом на компьютере, служащая идентификатором системы при звонке в службу технической поддержки Dell.

СИД

Светоизлучающий диод: электронное устройство, которое загорается, когда через него проходит ток

системная дискета

См. *загрузочная дискета*.

системная память

См. *ОЗУ*.

системная плата

В качестве главной монтажной платы системная плата обычно содержит большинство интегральных компонентов вашей системы, таких как процессор, ОЗУ, контроллеры для периферийных устройств и различные микросхемы ПЗУ.

сопроцессор

Микросхема, которая высвобождает системный процессор для выполнения специфических задач. Математический сопроцессор, например, выполняет цифровую обработку.

утилита

Программа для управления системными ресурсами, например, памятью, дисками или принтерами.

файл только для чтения

Файл только для чтения невозможно изменить или удалить.

файл readme

Текстовый файл, обычно поставляемый с программным или аппаратным обеспечением, который содержит информацию, дополняющую или обновляющую документацию по продукту

файл system.ini

Файл запуска операционной системы Windows. При запуске Windows проверяет файл **system.ini** и определяет различные параметры среды Windows. Помимо прочего, в файле **system.ini** перечислены установленные драйверы видео, мыши и клавиатуры для Windows.

файл win.ini

Файл запуска операционной системы Windows. При запуске Windows проверяет файл **win.ini** и определяет различные параметры операционной среды Windows. Кроме того, в файле **win.ini** обычно имеются разделы, содержащие необязательные настройки прикладных программ Windows, установленных на жестком диске.

флэш-память

Тип микросхемы EEPROM с возможностью перепрограммирования утилитой с дискеты без извлечения микросхемы из системы; большинство микросхем EEPROM можно перепрограммировать только с помощью специального оборудования.

форматирование

Подготовка жесткого диска или дискеты к хранению файлов. Безусловное форматирование удаляет с диска всю предварительно записанную информацию.

фунт

Фунт(ы)

фут

Футы

температура окружающей среды

Температура зоны или помещения, в котором расположена система

хост-адаптер

Хост-адаптер реализует связь между системной шиной и контроллером периферийного устройства. (Подсистемы контроллеров жестких дисков имеют встроенные схемы хост-адаптеров.) Чтобы добавить в систему шину расширения SCSI, необходимо установить или подключить соответствующий хост-адаптер.

четность

Резервная информация, связанная с блоком данных

ЦПУ

Центральный процессор. См. *процессор*.

шина расширения

В системе имеется шина расширения, позволяющая процессору взаимодействовать с контроллерами периферийных устройств, например, сетевой интерфейсной платой.

шина

Информационный канал между компонентами системы. В системе имеется шина расширения, позволяющая процессору взаимодействовать с контроллерами периферийных устройств, подключенных к системе. Кроме того, в системе имеется адресная шина и шина данных для обеспечения взаимодействия процессора и ОЗУ.

загрузочная дискета

Загрузочная дискета используется для запуска системы в том случае, если система не может загрузиться с жесткого диска.

зеркальное отображение

Технология резервирования данных, при которой один набор физических накопителей используется для хранения данных и еще один или несколько дополнительных наборов накопителей для хранения резервных копий этих данных. Функция зеркального отображения обеспечивается программными средствами. См. также *ограждение, интегрированное зеркальное отображение, разделение* и *RAID*.

звуковой сигнал

Диагностическое сообщение в виде ряда звуковых сигналов, выдаваемых через системный динамик. Например, один сигнал, за ним еще один, и затем серия из трех сигналов представляет собой код 1-1-3.

защищенный режим

Режим работы, который позволяет операционной системе обеспечить:

- 1 Адресное пространство памяти от 16 МБ до 4 ГБ
- 1 Многозадачность
- 1 Виртуальную память (способ увеличения адресуемой памяти за счет использования жесткого диска)

32-разрядные операционные системы Windows 2000 и UNIX работают в защищенном режиме. MS-DOS не может работать в защищенном режиме.

[Назад на страницу Содержание](#)