

Руководство пользователя системы Dell™ PowerEdge™ 500SC

[Обзор системы](#)

- [Ориентация системы](#)
- [Индикаторы и элементы передней панели](#)
- [Элементы задней панели](#)
- [Характеристики системы](#)
- [Поддержка операционных систем](#)
- [Устройства для защиты по питанию](#)
- [Другие полезные документы](#)
- [Как получить помощь](#)

[Работа с компакт-дискон Dell OpenManage™ Server Assistant](#)

- [Запуск компакт-диска Dell OpenManage Server Assistant](#)
- [Переход по компакт-диску](#)
- [Настройка системы](#)
- [Раздел утилит](#)
- [Утилита Asset Tag](#)

[Работа с программой настройки системы](#)

- [Вход в программу настройки системы](#)
- [Параметры программы настройки системы](#)
- [Использование системного пароля](#)
- [Использование пароля программы настройки](#)
- [Снятие забытого пароля](#)

[Технические характеристики](#)

[Разъемы и порты ввода/вывода](#)

- [Разъемы и порты ввода/вывода](#)
- [Разъемы последовательных и параллельных портов](#)
- [Разъемы клавиатуры и мыши](#)
- [Разъем видеовыхода](#)
- [Разъемы шины USB](#)
- [Разъем встроенного контроллера сетевого интерфейса](#)

[Глоссарий](#)

[Рисунки](#)

[Таблицы](#)

Примечания, предупреждения и предостережения



ПРИМЕЧАНИЕ: В ПРИМЕЧАНИЯХ содержится важная информация, полезная при работе с компьютером.



ВНИМАНИЕ: Такая надпись указывает на возможность нанесения вреда оборудованию или потери данных и сообщает, как можно избежать такой проблемы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ означает потенциально опасную ситуацию, которая, если не будет устранена, может нанести незначительный или умеренный вред.



ОСТОРОЖНО: Пометка ОСТОРОЖНО указывает на опасность возникновения ситуации, при которой возможны серьезные травмы.

Информация, включенная в состав данного документа, может быть изменена без уведомления.
© 2001 г., корпорация Dell Computer. Все права защищены.

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

Торговые марки, упомянутые в данном документе: *Dell*, *PowerEdge*, логотип *DELL* и *Dell OpenManage* являются торговыми марками корпорации Dell Computer; *Intel* и *Pentium* являются зарегистрированными торговыми марками, а *Celeron* - торговой маркой корпорации Intel; *Microsoft*, *MS-DOS*, *Windows* и *Windows NT* являются зарегистрированными торговыми марками корпорации Microsoft; *Novell* и *NetWare* являются зарегистрированными торговыми марками корпорации Novell, Inc.

Другие торговые марки и фирменные названия упомянуты в данной документации в качестве ссылки как на предприятия, имеющие эти марки и названия, так и на их продукцию. Корпорация Dell Computer отказывается от преимуществ, связанных с упоминанием любых торговых марок и фирменных названий, кроме своих собственных.

май 2001 г.

Технические характеристики

Руководство пользователя системы Dell™ PowerEdge™ 500SC

Таблица А-1. Технические характеристики

Микропроцессор	
Тип микропроцессора	Микропроцессор Intel® Pentium® III с тактовой частотой не менее 1 ГГц, частотой внешней шины 133 МГц и 256 КБ кэша уровня 2 ИЛИ Микропроцессор Intel Celeron™ с тактовой частотой 800 МГц, частотой внешней шины 100 МГц и 128 КБ кэша уровня 2
Частота системной шины	Pentium III: 133 МГц Celeron: 100 МГц
Внутренний кэш	Pentium III: Кэш уровня 2 объемом 256 КБ Celeron: Кэш уровня 2 объемом 128 КБ
Шина расширения	
Тип шины	PCI
Разъемы расширения	Два 64-разрядных разъема 33/66 МГц Три 32-разрядных разъема 33 МГц
Память	
Архитектура	72-разрядная ECC PC-133 SDRAM
Гнезда для модулей памяти	четыре
Емкость модулей памяти	64, 128, 256 или 512 МБ
Минимальный объем ОЗУ	64 МБ
Максимальный объем ОЗУ	2 ГБ
Дисководы	
Дисковод гибких дисков	3.5-дюймовый дисковод гибких дисков емкостью 1.44 МБ
Накопитель на магнитной ленте	необязательный внутренний накопитель на магнитной ленте
Устройства IDE	три внутренних отсека для жестких дисков IDE высотой 1 дюйм
Дисковод компакт-дисков	один дисковод компакт-дисков с интерфейсом IDE
Порты и разъемы	
Снаружи:	
Последовательный (DTE)	один 9-контактный разъем; совместим с микросхемой 16550
Параллельный	один 25-контактный разъем (двунаправленный)
Видео	один 15-контактный разъем
Клавиатура типа PS/2	6-контактный разъем типа mini-DIN
PS/2-совместимая мышь	6-контактный разъем типа mini-DIN
USB	два USB-совместимых 4-контактных разъема

NIC	разъем RJ45 для встроенного NIC (сетевого интерфейсного адаптера)
Видеоподсистема	
Тип видео	Видеоконтроллер ATI Rage XL: разъем VGA
Видеопамять	4 МБ
Питание	
Блок питания (постоянный ток):	
Мощность	один блок питания мощностью 250 или 330 Вт
Напряжение	90–240 В, 47/63 Гц или 90–265 В, 47/63 Гц
Системный аккумулятор	CR2032 3.0 В круглый литиевый
Физические характеристики	
Высота	43.7 см
Ширина	20.3 см
Глубина	44.5 см
Масса	15.0 кг в максимальной конфигурации
Требования к окружающей среде	
Температура:	
Рабочая	10° - 35°С
Для хранения	от -40° до 65° С
Относительная влажность:	20 - 80% без конденсата
Максимальная вибрация:	
Рабочая	0.25 g при частоте 3 - 200 Гц при 1/2 октаве/мин
Для хранения	0.5 g при частоте 3 - 200 Гц при 1/2 октаве/мин.
Максимальная ударная нагрузка:	
Рабочая	левый боковой импульс и импульс с формой отрицательного полупериода синусоиды с изменением скорости 50.8 см/с
Для хранения	23-g сглаженное прямоугольное колебание с изменением скорости 508.0 см/с
Высота над уровнем моря:	
Рабочая	от -15.2 до 3048 м
Для хранения	от -15.2 до 10600 м
1 при температуре 35°С, максимальная рабочая высота - 914 м.	
ПРИМЕЧАНИЕ: Сокращения, использованные в таблице, можно найти в Глоссарии .	

[Назад на страницу Содержание](#)

[Назад на страницу Содержание](#)

Разъемы и порты ввода/вывода

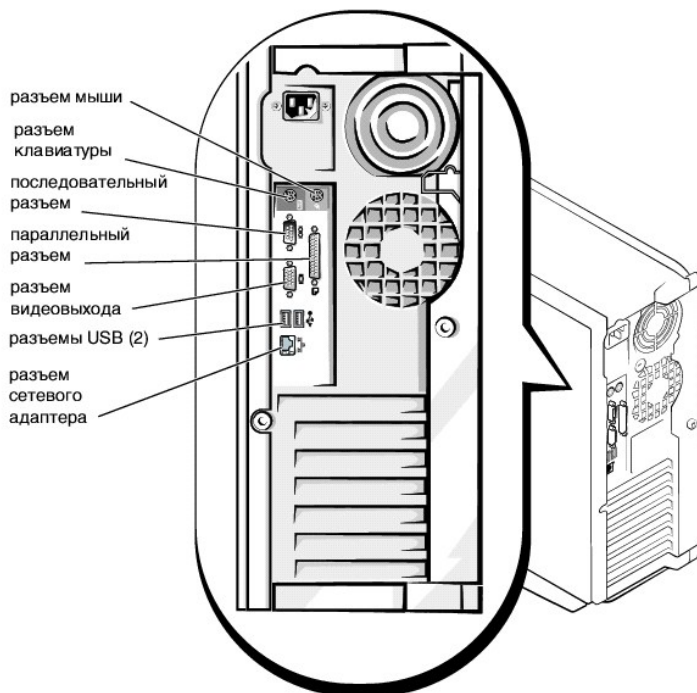
Руководство пользователя системы Dell™ PowerEdge™ 500SC

- [Разъемы и порты ввода/вывода](#)
- [Разъемы последовательных и параллельных портов](#)
- [Разъемы клавиатуры и мыши](#)
- [Разъем видеовыхода](#)
- [Разъемы шины USB](#)
- [Разъем встроенного контроллера сетевого интерфейса](#)

Разъемы и порты ввода/вывода

Разъемы и порты ввода/вывода на задней панели системы представляют собой шлюзы, через которые система взаимодействует с внешними устройствами, такими как клавиатура, мышь, принтер и монитор. На [рис. В-1](#) показаны разъемы и порты ввода/вывода данной системы.

Рис. В-1. Разъемы и порты ввода/вывода



Разъемы последовательных и параллельных портов

Для встроенного последовательного порта используется 9-контактный разъем типа D-subminiature на задней панели. Этот порт поддерживает такие устройства как внешние модемы, принтеры, плоттеры и мыши, для которых необходима последовательная передача данных (передача данных по одному биту в один момент времени по одной линии).

В большинстве программ термин COM (для коммуникаций) с последующим числом используется для назначения разъема последовательного порта (например, COM1). По умолчанию встроенный последовательный порт имеет назначение COM1.

Для встроенного параллельного порта используется 25-контактный разъем типа D-subminiature на задней панели системы. Этот порт ввода/вывода передает данные в параллельном формате (восемь бит данных, или один байт, передаются одновременно по восьми отдельным линиям одного кабеля). Параллельный порт используется в основном для принтеров.

В большинстве программ для обозначения параллельного порта используется термин LPT (линейный принтер) с последующим числом (например, LPT1). По умолчанию встроенный параллельный порт имеет обозначение LPT1.

Назначения портов используются, например, в процедурах установки программного обеспечения, в которых необходимо указать порт, к которому подключен принтер, что позволяет программе определить, куда следует отправлять выходные данные. Некорректное назначение не позволит выводить данные на печать или приведет к неправильной распечатке данных.

Установка платы расширения с последовательным или параллельным портами

В системе имеется возможность автоматической конфигурации последовательных портов. Это позволяет добавить плату расширения с параллельным портом, имеющим то же назначение, что и один из встроенных портов, без необходимости переконфигурирования платы. Если система обнаружит на плате расширения последовательный порт с тем же назначением, что и встроенный, она предоставит встроенному последовательному порту следующее свободное назначение.

Как новый, так и переназначенный COM-порты будут использовать одну линию запроса на прерывание (IRQ) следующим образом:

COM1, COM3: IRQ4 (совместное использование)
COM2, COM4: IRQ3 (совместное использование)

Последовательные порты имеют следующие значения адресов ввода/вывода:

COM1: 3F8h
COM2: 2F8h
COM3: 3E8h
COM4: 2E8h

Например, если установить в систему внутренний модем с портом, сконфигурированным как COM1, система будет рассматривать логический COM1 как адрес на плате модема. Она автоматически переназначит встроенный последовательный порт, обозначенный ранее как COM1, на COM3, который будет использоваться то же значение IRQ, что и COM1. Обратите внимание, что если два COM-порта используют одно и то же значение IRQ, можно использовать любой из этих портов, но не оба одновременно. Если установить одну или несколько плат расширения с последовательными портами, имеющими обозначения COM1 и COM3, соответствующий встроенный последовательный порт будет отключен.

Перед установкой платы, вызывающей переназначение последовательных портов, проверьте в документации по программному обеспечению, что оно может использовать новое назначение COM-порта.

Чтобы избежать автоматического конфигурирования, можно переустановить перемычки на плате расширения и изменить тем самым назначение порта на плате на следующий свободный номер COM, сохранив назначение встроенного последовательного порта. Можно также отключить встроенные порты в программе настройки системы. В документации по плате расширения должен быть указан используемый по умолчанию адрес ввода/вывода платы и значения IRQ. Кроме того, в ней должны иметься инструкции по переадресации порта и изменению значения IRQ, если оно потребуется.

Если устанавливается плата расширения, содержащая, например, параллельный порт, сконфигурированный как LPT1 (IRQ7, адрес ввода/вывода 378h), с помощью программы настройки системы переназначьте встроенный параллельный порт.

Общую информацию о работе системы с последовательными и параллельными портами и более подробные процедуры см. в документации по операционной системе.

Разъемы последовательных портов

При переконфигурировании оборудования может потребоваться информация о номерах контактов и сигналах разъемов последовательного порта. На [рис. В-2](#) показаны номера контактов разъемов последовательных портов, а в [таблице В-1](#) - назначения контактов и интерфейсные сигналы разъема последовательного порта.

Рис. В-2. Номера контактов разъемов последовательных портов

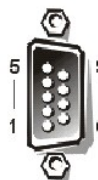


Таблица В-1. Номера контактов разъемов последовательных портов

Контакт	Сигнал	Вход/выход	Определение
1	DCD	Вход	Детектирование данных и несущей
2	SIN	Вход	Последовательный ввод
3	SOUT	Выход	Последовательный вывод
4	DTR	Выход	Терминал готов к передаче данных
5	GND	-	Подвешенная земля
6	DSR	Вход	Готовность набора данных
7	RTS	Выход	Готовность к передаче
8	CTS	Вход	Готовность к приему
9	RI	Вход	Индикатор звонка
Экран	-	-	Заземление на массу

Разъем параллельного порта

При переконфигурировании оборудования может потребоваться информация о номерах контактов и сигналах разъемов параллельного порта. На [рис. В-3](#) показаны номера контактов разъема параллельного порта, а в [таблице В-2](#) - назначения контактов и интерфейсные сигналы разъема параллельного порта.

Рис. В-3. Номера контактов разъема параллельного порта

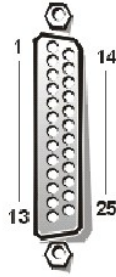


Таблица В-2. Назначения контактов параллельного порта

Контакт	Сигнал	Вход/Выход	Определение
1	STB#	Вход/выход	Строб
2	PD0	Вход/выход	Данные принтера, бит 0
3	PD1	Вход/выход	Данные принтера, бит 1
4	PD2	Вход/выход	Данные принтера, бит 2
5	PD3	Вход/выход	Данные принтера, бит 3
6	PD4	Вход/выход	Данные принтера, бит 4
7	PD5	Вход/выход	Данные принтера, бит 5
8	PD6	Вход/выход	Данные принтера, бит 6
9	PD7	Вход/выход	Данные принтера, бит 7
10	ACK#	Вход	Подтверждение
11	BUSY	Вход	"Занято"
12	PE	Вход	Закончилась бумага
13	SLCT	Вход	Выбор
14	AFD#	Выход	Автоматическая подача
15	ERR#	Вход	Ошибка
16	INIT#	Выход	Инициализация принтера
17	SLIN#	Выход	Выбор входа
18-25	GND	-	Подвешенная земля

Разъемы клавиатуры и мыши

В системе используются клавиатура типа Personal System/2 (PS/2) и PS/2-совместимая мышь. Кабели обоих устройств подключаются к 6-контактным миниатюрным разъемам типа *Deutsche Industrie Norm* (DIN) на задней панели.

Драйвер мыши может предоставлять мыши приоритет на обслуживание микропроцессором, выдавая запрос IRQ12 при перемещении мыши. Кроме того, драйвер передает данные мыши в управляющую прикладную программу.

Разъем клавиатуры

При переконфигурировании оборудования может потребоваться информация о номерах контактов и сигналах разъема клавиатуры. На [рис. В-4](#) показаны номера контактов разъема клавиатуры, а в [таблице В-3](#) - назначения контактов и интерфейсные сигналы разъема клавиатуры.

Рис. В-4. Номера контактов разъема клавиатуры



Таблица В-3. Назначения контактов разъема клавиатуры

Контакт	Сигнал	Вход/выход	Определение
1	KBDATA	Вход/выход	Данные клавиатуры
2	NC	-	Нет соединения
3	GND	-	Подвешенная земля
4	FVcc	-	Напряжение питания с предохранителем
5	KBCLK	Вход/выход	Синхронизация клавиатуры
6	NC	-	Нет соединения

Экран	-	-	Заземление на массу
-------	---	---	---------------------

Разъем мыши

При переконфигурировании оборудования может потребоваться информация о номерах контактов и сигналах разъема мыши. На [рис. В-5](#) показаны номера контактов разъема мыши, а в [таблице В-4](#) - назначения контактов и интерфейсные сигналы разъема мыши.

Рис. В-5. Номера контактов разъема мыши



Таблица В-4. Назначения контактов разъема мыши

Контакт	Сигнал	Вход/выход	Определение
1	MFDATA	Вход/выход	Данные мыши
2	NC	-	Нет соединения
3	GND	-	Подвешенная земля
4	FVcc	-	Напряжение питания с предохранителем
5	MFCLK	Вход/выход	Синхронизация мыши
6	NC	-	Нет соединения
Оболочка	-	-	Заземление на массу

Разъем видеовыхода

Для подключения VGA-совместимого монитора в системе используется 15-контактный разъем высокой плотности типа D-subminiature. Видеосхема на системной плате обеспечивает синхронизацию сигналов, управляющих красной, зеленой и синей электронными пушками в мониторе.

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке видеоплаты встроенная видеоподсистема на системной плате автоматически отключается.

При переконфигурировании оборудования может потребоваться информация о номерах контактов и сигналах разъема видео. На [рис. В-6](#) показаны номера контактов разъема видеовыхода, а в [таблице В-5](#) - назначения контактов и интерфейсные сигналы разъема видео.

Рис. В-6. Номера контактов разъема видеовыхода



Таблица В-5. Назначения контактов разъема видеовыхода

Контакт	Сигнал	Вход/выход	Определение
1	RED	Выход	Видео красный
2	GREEN	Выход	Видео зеленый
3	BLUE	Выход	Видео синий
4	NC	-	Нет соединения
5-8, 10	GND	-	Подвешенная земля
9	VCC	-	Vcc
11	NC	-	Нет соединения
12	DDC data out	Выход	Монитор обнаружил данные
13	HSYNC	Выход	Горизонтальная синхронизация
14	VSYNC	Выход	Вертикальная синхронизация
15	DDC clock out	Выход	Монитор обнаружил сигнал синхронизации
Экран	-	-	Заземление на массу

Разъемы шины USB

В системе имеются два разъема USB (universal serial bus [универсальной последовательной шины]) для подключения USB-совместимых устройств. Обычно с USB совместимы периферийные устройства, например, мыши, принтеры, клавиатуры и динамики компьютера.

- ⚠ **ВНИМАНИЕ:** Не подключайте к системе устройства USB с суммарным максимальным током более 500 мА или +5 В на канал. Подключение устройств, сила тока которых превышает порог, может вызвать отключение портов USB. Максимальный ток устройств USB можно найти в сопроводительной документации на устройства.

При переконфигурировании оборудования может потребоваться информация о номерах контактов и сигналах разъема USB. На [рис. В-7](#) показан разъем USB, а в [таблице В-6](#) - назначения контактов и интерфейсные сигналы разъема USB.

Рис. В-7. Номера контактов разъема USB

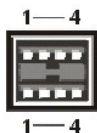


Таблица В-6. Назначения контактов разъема USB

Контакт	Сигнал	Вход/выход	Определение
1	Vcc	-	Напряжение питания
2	DATA	Вход	Ввод данных
3	+DATA	Выход	Вывод данных
4	GND	-	Подвешенная земля

Разъем встроенного контроллера сетевого интерфейса

В систему встроен контроллер сетевого интерфейса 10/100-Mb/c. Контроллер сетевого интерфейса обеспечивает все функции отдельной сетевой платы расширения и поддерживает стандарты 10 Base-T и 100 Base-TX Ethernet.

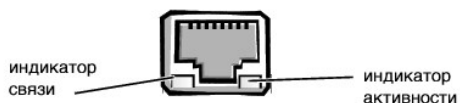
Требования к сетевому кабелю

Разъем сетевого контроллера RJ45 рассчитан на подключение кабеля UTP (unshielded twisted pair [неэкранированная витая пара]) Ethernet, снабженного стандартным коннектором RJ45. Зашелкните один из концов кабеля UTP в разъем сетевого контроллера. Подключите другой конец кабеля к настенной розетке RJ45 или к порту RJ45 на концентраторе UTP, в зависимости от сетевой конфигурации. Для сетей типа 10 Base-T, 100 Base-TX и Base-T соблюдайте следующие ограничения по прокладке кабелей.

- ⚠ **ВНИМАНИЕ:** Во избежание линейных помех голосовые линии и линии данных должны прокладываться в отдельной оболочке.

- 1 Для сетей 10BASE-T используйте кабели и разъемы категории 3 и выше.
- 1 Для сетей 100BASE-TX используйте кабели и разъемы категории 5 и выше.
- 1 Максимальная длина кабеля (от рабочей станции до концентратора) составляет 100 м.
- 1 Для сетей 10BASE-T максимальное число соединенных в цепочку концентраторов в одном сегменте сети равно четырем.

Рис. В-8. Разъем контроллера сетевого интерфейса



[Назад на страницу Содержание](#)

Таблицы

Руководство пользователя системы Dell™ PowerEdge™ 500SC

[Таблица 2-1. Пункты меню Utility Partition](#)

[Таблица 2-2. Параметры командной строки утилиты Asset Tag](#)

[Таблица 3-1. Клавиши перехода по программе настройки системы](#)

[Таблица A-1. Технические характеристики](#)

[Таблица B-1. Номера контактов разъемов последовательных портов](#)

[Таблица B-2. Назначения контактов параллельного порта](#)

[Таблица B-3. Назначения контактов разъема клавиатуры](#)

[Таблица B-4. Назначения контактов разъема мыши](#)

[Таблица B-5. Назначения контактов разъема видеовыхода](#)

[Таблица B-6. Назначения контактов разъема USB](#)

[Назад на страницу Содержание](#)

[Назад на страницу Содержание](#)

Рисунки

Руководство пользователя системы Dell™ PowerEdge™ 500SC

[Рисунок 1-1. Ориентация системы](#)

[Рисунок 1-2. Элементы передней панели](#)

[Рисунок 1-3. Элементы задней панели](#)

[Рисунок 3-1. Основной экран программы настройки системы](#)

[Рисунок В-1. Разъемы и порты ввода/вывода](#)

[Рисунок В-2. Номера контактов разъемов последовательных портов](#)

[Рисунок В-3. Номера контактов разъема параллельного порта](#)

[Рисунок В-4. Номера контактов разъема клавиатуры](#)

[Рисунок В-5. Номера контактов разъема мыши](#)

[Рисунок В-6. Номера контактов разъема видеовыхода](#)

[Рисунок В-7. Номера контактов разъема USB](#)

[Рисунок В-8. Разъем контроллера сетевого интерфейса](#)

[Назад на страницу Содержание](#)

[Назад на страницу Содержание](#)

Обзор системы

Руководство пользователя системы Dell™ PowerEdge™ 500SC

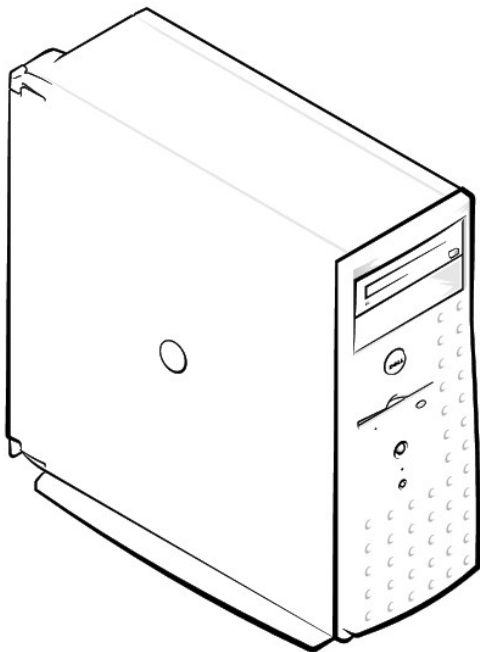
- [Ориентация системы](#)
- [Индикаторы и элементы передней панели](#)
- [Элементы задней панели](#)
- [Характеристики системы](#)
- [Поддержка операционных систем](#)
- [Устройства для защиты по питанию](#)
- [Другие полезные документы](#)
- [Как получить помощь](#)

В данном разделе описаны основные аппаратные и программные возможности и характеристики системы, приведена информация об индикаторах передней панели и о подключении к системе внешних устройств. Здесь же приведена информация о порядке получения технической помощи.

Ориентация системы

При выполнении процедур, описанных в данном руководстве, все компоненты и направления следует считать соответствующими [рис. 1-1](#).

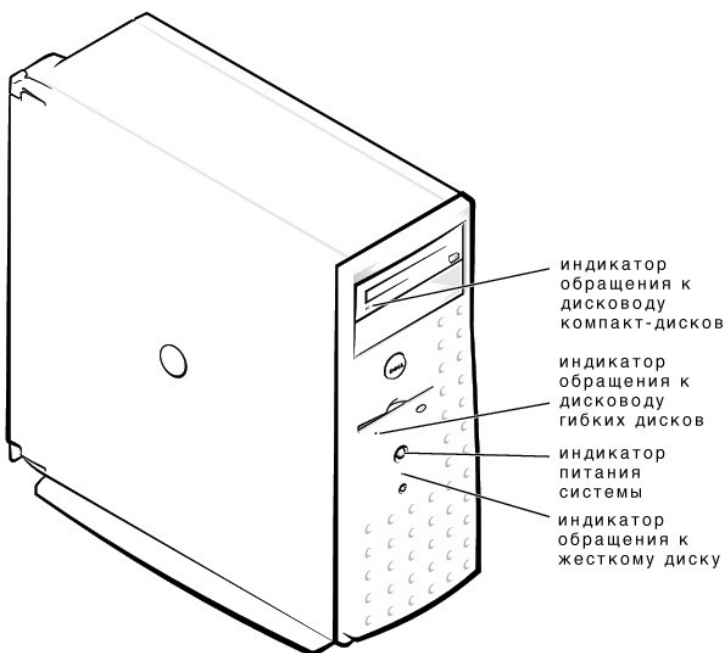
Рис. 1-1. Ориентация системы



Индикаторы и элементы передней панели

На [рис. 1-2](#) показаны индикаторы, расположенные на передней панели: индикатор питания, индикатор обращения к жесткому диску, индикатор обращения к компакт-диску и индикатор обращения к дисководу.

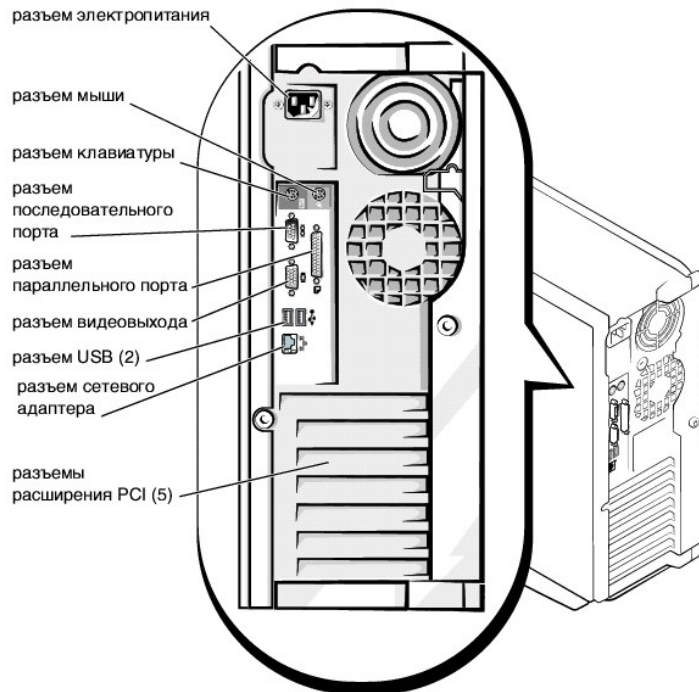
Рис. 1-2. Элементы передней панели



Элементы задней панели

На [рис. 1-3](#) показаны элементы задней панели системы с неизбыточным блоком питания переменным током.

Рис. 1-3. Элементы задней панели



Подключая к системе внешние устройства, соблюдайте следующие рекомендации:

- 1 Ознакомьтесь с инструкциями по установке и настройке конфигурации в документации, прилагаемой к устройству. Например, многие устройства для корректной работы должны подключаться к определенному разъему. Для работы некоторых устройств, например, для принтеров, необходимо сначала установить драйверы. Обычно драйверы поставляются с операционной системой или с устройством.
- 1 Подключение внешних устройств допускается только при выключенной системе. Внешние устройства следует включать до включения системы.

если только в документации по устройству не предписывается иное. Если система не распознает устройство, попробуйте включить сначала систему, а затем это устройство.

Информацию о включении, отключении и конфигурировании разъемов и портов ввода/вывода см. в разделе "[Работа с программой настройки системы](#)".

Характеристики системы

- 1 Микропроцессор Intel® Pentium® III с тактовой частотой не менее 1 ГГц, частотой внешней шины 133 МГц и 256 КБ кэша уровня 2
- ИЛИ
- 1 Микропроцессор Intel Celeron™ с тактовой частотой не менее 800 МГц, частотой внешней шины 100 МГц и 128 КБ кэша уровня 2
- 1 Системная память объемом не менее 64 МБ с возможностью наращивания до 2 ГБ путем установки 64-, 128-, 256- или 512-МБ зарегистрированных модулей памяти PC-133 SDRAM в четыре гнезда на системной плате
- 1 Поддержка трех жестких дисков IDE высотой 1 дюйм
- 1 Источник питания мощностью 250–330 Вт
- 1 48-скоростной дисковод компакт-дисков
- 1 Двойные порты USB
- 1 9-контактный разъем последовательного порта
- 1 25-контактный разъем параллельного порта
- 1 PS/2-совместимые порты мыши и клавиатуры
- 1 Встроенная поддержка Ethernet 10/100 Мб/с
- 1 Необязательный накопитель IDE на магнитной ленте, дисковод DVD или внутренний накопитель на магнитной ленте

На системной плате располагаются:

- 1 Пять разъемов расширения PCI. Два 64-разрядных разъема расширения с частотой 33 или 66 МГц; два 32-разрядных разъема расширения с частотой 33 МГц.
- 1 Встроенная VGA-совместимая видеоподсистема с видеоконтроллером ATI RAGE XL. Имеет 4 МБ видеопамати SDRAM (без возможности модернизации). Максимальное разрешение: 1600 x 1200 x 65 цветов (без чересстрочной развертки). При разрешениях 1280 x 480, 800 x 600, 1024 x 768 и 640 x 1024 используется реалистичная цветная графика (true color).
- 1 Два контроллера IDE.
- 1 Встроенный контроллер сетевого интерфейса Ethernet Intel 10/100.
- 1 Схема управления сервером, контролирующая работу системных вентиляторов, а также критические напряжения и температуры. Схема управления сервером работает совместно с программным обеспечением для управления сервером.

Стандартные системы комплектуются дисководом гибких дисков и одним жестким диском IDE. Кроме того, установлен дисковод компакт-дисков IDE в доступном извне отсеке.

С системой поставляется следующее программное обеспечение:

- 1 Программа настройки системы для быстрого просмотра и изменения информации о конфигурации системы. Подробнее об этой программе см. в разделе "Работа с программой настройки системы".
- 1 Программа настройки системы предоставляет дополнительные функции защиты системы, включая пароль пользователя и пароль супервизора.
- 1 Диагностика системы для оценки состояния компонентов и устройств. Информацию о диагностике см. в разделе "Запуск диагностики системы" в *Руководстве по установке и поиску и устранению неисправностей*.

Поддержка операционных систем

Система Dell поддерживает следующие операционные системы:

- 1 Microsoft® Windows NT® 4.0 Server
- 1 Microsoft Windows® 2000 Server
- 1 Red Hat Linux 7.x
- 1 Novell® NetWare® версии 5.x

Устройства для защиты по питанию

Для защиты системы от скачков напряжения, временных отключений и сбоев питания имеется ряд устройств. В следующих разделах описаны некоторые из этих устройств.

Сетевые фильтры

Существуют сетевые фильтры многих типов, обычно они обеспечивают уровень защиты, соответствующий стоимости устройства. Сетевые фильтры защищают от перенапряжений, которые могут происходить во время электрических бурь. Сетевые фильтры не обеспечивают защиты от понижения напряжения более чем на 20 процентов от номинального.

Согласователи линии

Согласователи линии защищают не только от перенапряжений и скачков напряжения. Согласователи линии поддерживают напряжение источника питания системы на приблизительно постоянном уровне и обеспечивают защиту от кратковременного снижения напряжения. Вследствие предоставляемой согласователями линии дополнительной защиты их стоимость превышает стоимость сетевых фильтров—они могут стоить до нескольких сот долларов. Однако эти устройства не защищают от полного отключения питания.

Источники бесперебойного питания

Системы ИБП обеспечивают полную защиту от изменений электропитания, поскольку для поддержания работы системы в моменты отключения питания в них используются аккумуляторы. 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 15 минут до часа и более—в зависимости от ИБП.


Цена на системы ИБП варьируется от нескольких сот до нескольких тысяч долларов: более дорогие устройства обеспечивают работу более крупных систем в течение более длительного времени отсутствия питания. Системы ИБП, обеспечивающие питание от аккумулятора только в течение 5 минут, позволяют стандартным способом завершить работу системы, но не предназначены для обеспечения работы системы. Со всеми системами ИБП должны использоваться сетевые фильтры; все системы ИБП должны быть сертифицированы лабораториями UL.

Другие полезные документы

Помимо настоящего *Руководства пользователя*, с системой поставляется следующая документация:

- 1 Документ *Настройка системы*, в котором приведены общие инструкции по настройке системы.
- 1 *Документация по управлению сервером*, в которой описано программное обеспечение для управления сервером для каждого продукта, включая предупреждающие сообщения, выдаваемые программным обеспечением.
- 1 *Руководство по установке и поиску и устранению неисправностей*, в котором описаны модернизация системы и поиск и устранение неисправностей.
- 1 Документ *Информация о системе*, в котором приведена важная информация о безопасности, гарантии, а также нормативная информация.

С системой могут поставляться следующие документы:

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Иногда с системой или программным обеспечением подставляются обновления документов с описанием изменений в системе и программном обеспечении. Чаще всего именно обновленные версии содержат самую свежую информацию, поэтому с ними следует ознакомиться в первую очередь.

- 1 Документация по операционной системе прилагается, если она была заказана у компании Dell. В ней описаны установка (если она необходима), конфигурирование и работа с операционной системой.
- 1 Документация прилагается ко всем дополнительным компонентам, приобретенным отдельно от системы. Эта документация содержит информацию, необходимую для установки этих дополнительных компонентов и настройки их конфигурации в системе. Инструкции по установке некоторых дополнительных компонентов можно найти в настоящем *Руководстве пользователя*.
- 1 На жесткий диск могут устанавливаться файлы с технической информацией—иногда они называются файлами readme—в них описаны последние обновления и изменения системы или дополнительная техническая информация, предназначенная для опытных пользователей и обслуживающего персонала.

Как получить помощь

Если Вы не понимаете описанную в настоящем руководстве процедуру или система не работает так, как ожидалось, имеется ряд обеспечивающих помощь средств. Более подробную информацию о них см. в разделе "Как получить помощь" в *Руководстве по установке и поиску и устранению неисправностей*.

[Назад на страницу Содержание](#)

[Назад на страницу Содержание](#)

Работа с компакт-диском Dell OpenManage™ Server Assistant

Руководство пользователя системы Dell™ PowerEdge™ 500SC

- [Запуск компакт-диска Dell OpenManage Server Assistant](#)
- [Переход по компакт-диску](#)
- [Настройка системы](#)
- [Раздел утилит](#)
- [Утилита Asset Tag](#)

На компакт-диске *Dell OpenManage Server Assistant* содержатся утилиты, средства диагностики, драйверы и другая информация, которая поможет Вам сконфигурировать систему наилучшим образом. Некоторые функции компакт-диска *Dell OpenManage Server Assistant* имеются в загружаемом разделе утилит, установленном на жестком диске. В данном разделе описана работа с компакт-диском *Dell OpenManage Server Assistant*. Кроме того, здесь описан раздел утилит и его возможности, а также инструкции по переустановке этого раздела в случае необходимости.

Запуск компакт-диска Dell OpenManage Server Assistant

Прикладная программа Dell OpenManage Server Assistant имеет два режима работы: *режим настройки* для настройки системы и установки операционной системы и *режим обслуживания* для создания дискет и просмотра информации. Документация находится на компакт-диске с электронной документацией.

В обоих режимах основной экран программы Dell OpenManage Server Assistant позволяет выбрать один из поддерживаемых языков текста экрана. Язык можно выбрать в любое время.

Режим настройки

Для настройки компьютерной системы и установки операционной системы установите компакт-диск *Dell OpenManage Server Assistant* в дисковод компакт-дисков и включите или перезагрузите систему. Появится основная страница программы **Dell OpenManage Server Assistant**.

Если загрузка с компакт-диска не происходит, убедитесь, что дисковод компакт-дисков указан первым в параметре Boot Sequence (последовательность загрузки) в программе настройки системы. Подробнее см. в подразделе "[Экран последовательности загрузки](#)" раздела "[Работа с программой настройки системы](#)".

Режим обслуживания

Создавать системные дискеты и просматривать информацию можно в любой системе, в которой установлен Microsoft® Internet Explorer 4.0 (или более поздней версии). При установке компакт-диска в системе, работающей под управлением Microsoft Windows NT® или Windows® 2000 Server, автоматически запускается браузер с основной страницей программы **Dell OpenManage Server Assistant**.

Переход по компакт-диску

На компакт-диске *Dell OpenManage Server Assistant* используется стандартный интерфейс браузера Web. Просмотр осуществляется путем нажатия кнопок мыши на различных пиктограммах и текстовых гиперссылках.

Чтобы перейти на предыдущий экран, нажмите кнопку **Back (Назад)**. Чтобы выйти из программы, щелкните на пиктограмме **Exit (Выход)**. Выход из программы приведет к перезагрузке системы из стандартного раздела загрузки операционной системы.

Настройка системы

Если Вы приобрели систему без предустановленной в компании Dell операционной системы или хотите переустановить операционную систему позже, для конфигурирования системы или установки операционной системы используйте программу **Server Setup (Настройка сервера)**.

Режим настройки сервера

Используйте программу **Настройка сервера** в большинстве случаев, включая установку и переустановку операционной системы. Компакт-диск *Dell OpenManage Server Assistant* поможет установить и сконфигурировать операционную систему. Программа предложит Вам выбрать используемую на диске операционную систему и предоставит пошаговую процедуру для ее установки.

Чтобы запустить программу настройки сервера, выполните следующие действия:


1. Щелкните на пиктограмме **SETUP (Настройка)** в верхней части экрана.
2. Выберите **Настройка сервера**.

Запустив **Программу настройки сервера**, для завершения процесса установки и конфигурирования следуйте инструкциям на экране. Программа **Настройки сервера** позволяет выполнить следующие задачи:

- 1 Сконфигурировать контроллер RAID (если он есть)
- 1 Ввести информацию об операционной системе и жестких дисках
- 1 Сконфигурировать операционную систему

Раздел утилит

Раздел утилит представляет собой загрузочный раздел на жестком диске, в котором располагаются утилиты конфигурирования системы и диагностики. Если раздел утилит установлен, он загружается и обеспечивает исполняемую среду для утилит раздела. Если раздел утилит не загружен, он представляется как раздел не-MS-DOS@.

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

Для запуска раздела утилит включите или перезагрузите компьютер. Во время самотестирования при включении питания (POST) появится следующее сообщение:

```
p><F10> = Utility Mode
```

```
(<F10> = Режим утилит)
```

Раздел утилит предоставляет текстовый интерфейс для запуска утилит. Чтобы выбрать пункт меню, необходимо выделить его с помощью клавиш со стрелками и нажать клавишу <Enter> или ввести с клавиатуры номер пункта меню. Чтобы выйти из раздела утилит, нажмите клавишу <Esc> в основном меню Utility Partition (**Раздела утилит**). Выход из режима настройки приводит к перезагрузке с использованием стандартного раздела операционной системы.

В [таблице 2-1](#) приведен примерный список и описание пунктов меню раздела утилит, даже если компакт-диска *Dell OpenManage Server Assistant* в дисковом компакт-дисков нет. Меню конкретной системы может отличаться в зависимости от конфигурации.

Таблица 2-1. Пункты меню Utility Partition

Пункт меню	Описание
Run System Diagnostics (Запуск диагностики системы)	Запускает диагностику оборудования системы.
Run RAID Configuration Utility (Запуск утилиты конфигурирования RAID)	Запускает утилиту конфигурирования контроллера RAID, если установлена плата контроллера RAID.

ПРИМЕЧАНИЕ: Пункты меню конкретной системы зависят от конфигурации системы. Не все перечисленные здесь пункты могут быть представлены в Вашей системе. Список сокращений см. в разделе [Глоссарии](#).


Запуск диагностики системы

В основном меню **раздела утилит** выберите пункт Run System Diagnostics (**Запуск диагностики системы**). Чтобы запустить диагностику с комплекта дискет, создайте диагностические дискеты с компакт-диска *Dell OpenManage Server Assistant*.

Диагностика оборудования описана в разделе "Запуск диагностики системы" *Руководства по установке и поиску и устранению неисправностей*.

Утилита Asset Tag


Утилита Asset Tag позволяет ввести номер дескриптора ресурса для системы.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Утилита Asset Tag работает только в системах под управлением MS-DOS.

Работа с утилитой Asset Tag

Чтобы создать дискету утилиты Asset Tag и загрузить систему, выполните следующие действия:

1. Если это еще не сделано, создайте загрузочную дискету *Asset Tag Utilities With CD* с компакт-диска *Dell OpenManage Server Assistant* с помощью пункта Create Diskettes (**Создание дискет**).
2. Вставьте дискету в дисковод и перезагрузите компьютер.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** На дискете утилиты Asset Tag имеются драйверы дисков компакт-дисков, обеспечивающие доступ к компакт-дискам в случае загрузки с дискеты.

Назначение и удаление номера дескриптора ресурса

Дескриптор ресурса может содержать до десяти произвольных символов, за исключением пробелов.

Чтобы назначить или изменить номер дескриптора ресурса, выполните следующие действия:

1. Выполните действия из раздела "[Работа с утилитой Asset Tag](#)".
2. Наберите слово `asset`, затем пробел и новый номер.

Например, введите следующую команду:

```
asset 1234567890
```

3. Нажмите клавишу <Enter>.

4. В ответ на запрос подтверждения номера нажмите кнопку 'y', а затем <Enter>.

Будет выведен новый или измененный номер дескриптора и номер талона на обслуживание.

Чтобы удалить номер дескриптора ресурса, не назначая новый номер, наберите `asset /d` и нажмите <Enter>.

В [таблице 2-2](#) перечислены параметры командной строки, которые могут использоваться с утилитой Asset Tag. Чтобы использовать один из них, наберите `asset`, пробел, затем параметр.

Таблица 2-2. Параметры командной строки утилиты Asset Tag

Параметр утилиты Asset Tag	Описание
/d	Удаление номера дескриптора ресурса
/?	Вывод экрана справки утилиты Asset Tag

[Назад на страницу Содержание](#)

[Назад на страницу Содержание](#)

Работа с программой настройки системы

Руководство пользователя системы Dell™ PowerEdge™ 500SC

- [Вход в программу настройки системы](#)
- [Параметры программы настройки системы](#)
- [Использование системного пароля](#)
- [Использование пароля программы настройки](#)
- [Снятие забытого пароля](#)

Каждый раз при включении система сравнивает конфигурацию установленного оборудования с информацией о конфигурации в энергонезависимом ОЗУ на системной плате. Если система обнаружит расхождение, она выдаст сообщения об ошибках, указывающие на неправильные параметры конфигурации. Затем система предложит Вам войти в программу настройки и исправить значения параметров.

Программа настройки системы может использоваться:

- 1 Для изменения информации о конфигурации системы после установки, изменения или удаления оборудования из системы
- 1 Для установки или изменения изменяемых пользователем параметров—например, времени или даты в системе
- 1 Для включения или отключения встроенных устройств

Установив систему, запустите программу настройки, чтобы ознакомиться с информацией о конфигурации системы и необязательными параметрами. Рекомендуется распечатать экраны программы настройки системы (нажав клавишу <Print Screen>) или записать эти данные для использования в будущем.

Для работы с программой настройки системы необходимо знать тип дисководов гибких дисков и жесткого диска (дисков), установленных в компьютере. Если Вы не знаете точно типы дисков, обратитесь к документу "Manufacturing Test Report (Отчет о производственных испытаниях)", поставляемому с системой. Документ **Отчет о производственных испытаниях** можно найти в папке Dell Accessories (**Приспособления Dell**).

Вход в программу настройки системы

Войдите в программу настройки системы следующим образом:

1. Включите систему.

Если система уже включена, выключите ее и снова включите.

2. Нажмите клавишу <F2> сразу же после появления на экране следующего сообщения:

Press <F2> for System Setup

(Нажмите клавишу <F2> для входа в программу настройки системы)

Если Вы не успели нажать клавишу, и операционная система начала загрузку в память подождите, пока система завершит загрузку. Затем выключите систему и повторите попытку.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Правильный порядок выключения компьютера см. в документации на операционную систему.

Войти в программу настройки системы можно также в ответ на некоторые сообщения об ошибках. См. раздел "[Реакция на сообщения об ошибках](#)".

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы получить справку по работе с программой настройки системы, нажмите клавишу <F1>.

Реакция на сообщения об ошибках

Если во время загрузки на экран выводится сообщение об ошибке, запишите его. Затем, 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 описаны эти сообщения и предложены способы устранения ошибок. Получение сообщения об ошибке при первом запуске системы после обновления памяти нормально. В этом случае обращаться к разделам "Кодовые сигналы системы" и "Системные сообщения" не следует. Выполните инструкции по обновлению памяти из раздела "Установка памяти" *Руководства по установке и поиску и устранению неисправностей*.

Если предоставляется возможность выбора нажатия клавиши <F1> для продолжения или <F2> для запуска программы настройки системы, нажмите клавишу <F2>.

Работа с программой настройки системы

В [таблице 3-1](#) перечислены клавиши, используемые для просмотра и изменения информации на экране программы настройки системы и для выхода из этой программы.

Таблица 3-1. Клавиши перехода по программе настройки системы

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

Стрелки 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. Для большинства параметров любые выполненные изменения записываются, но не вступают в силу до следующей перезагрузки системы. Для некоторых параметров (что указано в области справки) изменения вступают в силу немедленно.

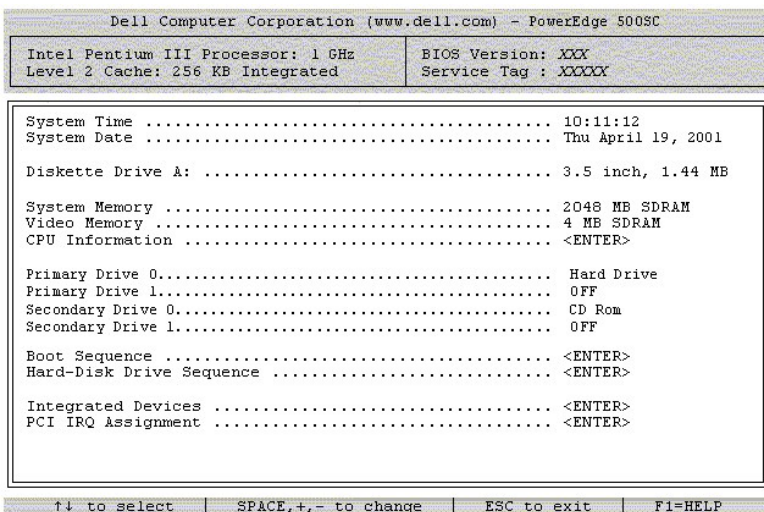
Параметры программы настройки системы

В следующих разделах описаны параметры программы настройки системы.

Основной экран

После запуска программы настройки системы открывается основной экран программы (см. [рис. 3-1](#)).

Рис. 3-1. Основной экран программы настройки системы



На основном экране программы настройки системы имеются следующие возможности и информационные поля:

- 1 System Time (**Системное время**) — переустановка времени на внутренних часах системы.
- 1 System Date (**Системная дата**) — переустановка даты на внутреннем календаре системы.
- 1 Diskette Drive A: (**Дискетод A:**) — тип установленного в системе дискетода.
- 1 System Memory (**Системная память**) — объем системной памяти (значение изменить нельзя).
- 1 Video Memory (**Видеопамять**) — объем видеопамати (значение изменить нельзя).
- 1 CPU Information (**Информация о ЦП**) — информация о системной шине и микропроцессоре (значение изменить нельзя).
- 1 Primary Drive 0 (**Основной диск 0**) — тип диска, подключенного как основной на канале IDE 0.
- 1 Primary Drive 1 (**Основной диск 1**) — тип диска, подключенного как основной на канале IDE 0.
- 1 Secondary Drive 0 (**Дополнительный диск 0**) — тип диска, подключенного как дополнительный на канале IDE 0.
- 1 Secondary Drive 1 (**Дополнительный диск 1**) — тип диска, подключенного как дополнительный на канале IDE 1.
- 1 Boot Sequence (**Последовательность загрузки**) — вывод экрана **последовательности загрузки**, обсуждаемого далее в данном разделе.
- 1 Hard-Disk Drive Sequence (**Последовательность жестких дисков**) — вывод экрана **Последовательности жестких дисков**, обсуждаемого далее в данном разделе.
- 1 Integrated Devices (**Встроенные устройства**) — вывод экрана **Встроенных устройств**, обсуждаемого далее в данном разделе.
- 1 PCI IRQ Assignment (**Назначение IRQ PCI**) — вывод экрана, позволяющего изменять назначения IRQ для каждого из трех встроенных устройств на шине PCI, а также для всех установленных плат расширения, которым необходимы IRQ.
- 1 System Security (**Защита системы**) — вывод экрана, позволяющего сконфигурировать системный пароль и пароль программы настройки; см. разделы "[Использование системного пароля](#)" и "[Использование пароля программы настройки](#)".
- 1 Keyboard Numlock (**Клавиша NumLock клавиатуры**) — определяет режим загрузки системы: с активным или неактивным режимом Num Lock для 101- или 102-клавишных клавиатур (для 84-клавишных клавиатур не действует).
- 1 Report Keyboard Error (**Сообщать об ошибках клавиатуры**) — включение или отключение сообщений об ошибках клавиатуры во время процедуры POST.

Этот параметр может использоваться для автоматически включающихся серверов и для главных компьютеров, не имеющих постоянно подключенной клавиатуры. В такой ситуации выбор значения Do Not Report (Не сообщать) приводит к тому, что никакие сообщения об ошибках, связанных с клавиатурой или ее контроллером, во время теста POST не выдаются. Этот параметр не влияет на работу самой клавиатуры, если клавиатура подключена к системе.

- 1 **Asset Tag (Дескриптор ресурса)** — программируемый пользователем номер дескриптора ресурса, если он назначен системе: чтобы ввести в энергонезависимое ОЗУ номер дескриптора ресурса длиной до 10 символов, выполните процедуру из подраздела "[Утилита Asset Tag](#)" раздела "[Работа с компакт-диск Dell OpenManage™ Server Assistant](#)".

Экран последовательности загрузки

Параметры на экране **Последовательность загрузки** определяют порядок поиска системой файлов, необходимых для загрузки. Можно выбрать дисковод гибких дисков, дисковод компакт-дисков и жесткий диск. Включить или отключить устройство можно, выбрав его и нажав клавишу пробела. Для изменения порядка поиска на устройствах используйте клавиши <+> и <->.

Экран последовательности жестких дисков

Параметры на экране **Последовательность загрузки** определяют порядок поиска системой файлов, необходимых для загрузки. Возможности выбора зависят от установленных в системе жестких дисков. Включить или отключить устройство можно, выбрав его и нажав клавишу пробела. Для изменения порядка поиска на устройствах используйте клавиши <+> и <->.

Экран встроенных устройств

Этот экран позволяет сконфигурировать следующие устройства на системной плате:

- 1 **Network Interface Controller (Контроллер сетевого интерфейса)** — определяет, включен или выключен встроенный сетевой адаптер. Изменения вступают в силу после перезагрузки системы.
- 1 **NIC MAC Address (MAC-адрес)** — выводит MAC-адрес встроенного сетевого адаптера. Значение этого поля изменить нельзя.
- 1 **Mouse Controller (Контроллер мыши)** — позволяет включить или отключить встроенный контроллер мыши; отключение контроллера мыши позволяет платам расширения использовать IRQ12.
- 1 **Serial Port 1 (Последовательный порт 1)** — позволяет сконфигурировать встроенный последовательный порт системы 1; можно установить значения **Auto (Автоматически)** (используется по умолчанию) для автоматического конфигурирования назначения порта или **Off (Выкл.)** для отключения порта.

Если для последовательного порта установлено значение **Автоматически**, и устанавливается плата расширения, содержащая последовательный порт, сконфигурированный на тот же адрес, система автоматически переназначает встроенный порт на следующий свободный адрес порта, использующего то же самое значение IRQ.

- 1 **Parallel Port (Параллельный порт)** — конфигурирование встроенного параллельного порта системы.
- 1 **Parallel Port Mode (Режим параллельного порта)** — позволяет выбрать режим работы параллельного порта: AT-совместимый (однонаправленный) или PS/2-совместимый (двунаправленный); определить корректный режим можно с помощью документации, поставляемой с периферийными устройствами, подключаемыми к параллельному порту.
- 1 **USB Controller (Контроллер USB)** — включает или отключает системные порты USB; отключение портов USB делает системные ресурсы недоступными другим устройствам.
- 1 **IDE Controller (Контроллер IDE)** — включает или отключает системный интерфейс IDE.
- 1 **Diskette Controller (Контроллер дисковода)** — включает или отключает системный контроллер дисковода; если установлено значение **Автоматически**, при установке контроллера на плате расширения система отключает встроенный контроллер дисковода.

Экран защиты системы


На экране System Security можно установить следующие параметры:

- 1 **Password Status (Состояние пароля)** — если для параметра **Setup Password (Пароль программы настройки)** установлено значение **Enabled (Включено)**, это позволяет предотвратить изменение или снятие системного пароля при запуске системы.


Чтобы заблокировать системный пароль, необходимо сначала назначить пароль для программы настройки с помощью параметра **Пароль программы настройки**, а затем установить для параметра **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>.

Чтобы разблокировать системный пароль, нужно ввести пароль для программы настройки в параметре **Пароль программы настройки**, а затем установить для параметра **Состояние пароля** значение **Unlocked (Разблокирован)**. В этом состоянии системный пароль можно отключить при запуске путем нажатия клавиш <Ctrl><Enter>, а затем изменить с помощью параметра **Системный пароль**.

- 1 **Системный пароль** — выводится текущее состояние функции защиты системы с помощью пароля и позволяет назначить и подтвердить новый системный пароль

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Инструкции по назначению системного пароля и использованию или изменению существующего системного пароля см. в разделе "[Использование системного пароля](#)". Инструкции по снятию забытого системного пароля см. в разделе "[Снятие забытого пароля](#)".

- 1 **Пароль программы настройки** — позволяет ограничить доступ к программе настройки системы таким же образом, как системный пароль позволяет ограничить доступ к системе.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Инструкции по назначению пароля настройки и использованию или изменению существующего пароля настройки см. в разделе "[Использование пароля программы настройки](#)". Инструкции по снятию забытого системного пароля см. в разделе "[Снятие забытого пароля](#)".


- 1 **Power Button Override (Переопределение кнопки питания)** — если для параметра **Переопределение кнопки питания** установлено значение **Disabled (Отключено)**, кнопка питания может использоваться для выключения системы или завершения работы в случае использования системы Microsoft® Windows® 2000 или другой операционной системы, совместимой со спецификацией ACPI. Если для параметра **Переопределение кнопки питания** установлено значение **Enabled (Включено)**, кнопка питания не может использоваться для выключения системы или других системных событий.

Экран выхода

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

- 1 Save Changes and Exit (Выход с сохранением изменений)
- 1 Discard Changes and Exit (Выход без сохранения изменений)
- 1 Return to Setup (Возврат в программу настройки)

Использование системного пароля


 **ВНИМАНИЕ:** Пароли обеспечивают стандартный уровень защиты данных в системе. Однако они не дают полной защиты. Если для Ваших данных требуется дополнительная защита, необходимо самостоятельно установить и использовать дополнительные виды защиты, например, программы шифрования данных.

Система поставляется с отключенным системным паролем. Если Вы хотите обеспечить безопасность, используйте системный пароль.

Назначить системный пароль можно в любое время в программе настройки системы. После этого использовать систему могут только те лица, которым известен пароль.

Если для параметра **Системный пароль** установлено значение **Включено**, система будет запрашивать ввод пароля сразу после запуска.

Чтобы изменить существующий системный пароль, необходимо знать его (см. раздел "[Удаление или изменение существующего системного пароля](#)"). Если Вы назначили и забыли системный пароль, нужно будет снять крышку компьютера и изменить установку переключки, отключающей системный пароль (см. раздел "[Снятие забытого пароля](#)"). Обратите внимание, что при этом удаляется и пароль для программы настройки.

 **ВНИМАНИЕ:** Если Вы оставите без присмотра включенную систему, которой не был назначен системный пароль, либо оставите компьютер незапертым, кто-либо может снять пароль, изменив положение переключки, и получить доступ к данным, хранящимся на жестком диске.

Назначение системного пароля

Перед назначением системного пароля войдите в программу настройки системы и проверьте состояние параметра **Системный пароль**.

Если системный пароль назначен, для параметра **Системный пароль** выводится значение **Включено**. Если системный пароль отключен с помощью переключки на системной плате, будет выведено значение **Disabled by Jumper (Отключен с помощью переключки)**. Если указано любое из этих значений, изменить или ввести новый системный пароль невозможно.


Если системный пароль не назначен, и установка переключки на системной плате позволяет установить пароль (по умолчанию), для параметра **Системный пароль** выводится значение **Not Enabled (Не включен)**. Только если для этого параметра установлено значение **Не включен**, можно назначить системный пароль; для этого выполните следующую процедуру:

1. Убедитесь, что для параметра **Состояние пароля** установлено значение **Разблокирован**.
2. Выберите пункт **Системный пароль** и нажмите клавишу со стрелкой влево или вправо.
3. Введите новый системный пароль.

Пароль может иметь длину до семи символов.

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

Операция назначения пароля различает клавиши по их расположению на клавиатуре, не делая различия между символами верхнего и нижнего регистра. Например, если пароль содержит букву *M*, система будет считать правильным пароль, содержащий букву *M* или *m*. Некоторые комбинации клавиш недопустимы. При вводе такой комбинации подается звуковой сигнал. Чтобы стереть символ при вводе пароля следует нажать клавишу <Backspace> или клавишу со стрелками "влево".

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы покинуть поле без назначения системного пароля, нажмите клавишу <Tab> или комбинацию клавиш <Shift><Tab>, чтобы перейти в другое поле, либо в произвольный момент до завершения шага 5 нажмите клавишу <Esc>.

4. Нажмите клавишу <Enter>.

Если новый системный пароль содержит менее семи символов, все поле будет заполнено символами-заполнителями. После этого название поля сменится на **Verify Password (Подтверждение пароля)**, а за ним в квадратных скобках будет выведено пустое поле из семи символов.

5. Для подтверждения пароля введите его повторно и нажмите клавишу <Enter>.

Значение пункта пароля сменится на **Включен**. Теперь системный пароль задан: можно выйти из программы настройки и начать работу с системой. Защита паролем не вступает в силу до перезагрузки системы путем ее отключения и повторного включения.

Использование системного пароля для защиты системы

Каждый раз при включении или перезагрузке системы путем нажатия клавиш <Ctrl><Alt>, если для параметра **Состояние пароля** установлено значение **Разблокирован**, на экран будет выводиться следующий запрос:

```
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>, чтобы оставить пароль включенным.)


- нажмите <CTRL><ENTER>, чтобы отключить защиту паролем.
Введите пароль:)

Если для параметра **Состояние пароля** установлено значение **Заблокирован**, появится следующий запрос:

Type the password and press <Enter>.

(Введите пароль и нажмите клавишу <Enter>.)

После ввода пароля и нажатия клавиши <Enter> система загрузится, и Вы сможете пользоваться клавиатурой или мышью и заниматься обычной работой.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если Вы назначили пароль программы настройки (см. раздел "[Использование пароля программы настройки](#)"), система будет воспринимать пароль программы настройки как альтернативный системный пароль.

В случае ввода неполного или некорректного системного пароля выдается следующее сообщение:

```
** Incorrect password. **
```

```
Enter password:
```

```
(** Ошибочный пароль. **
```

```
Введите пароль:)
```

В случае повторного ввода неполного или некорректного системного пароля появится то же самое сообщение.

При некорректном или неполном вводе системного пароля в третий раз и более система выдает следующее сообщение:

```
** Incorrect password. **
```

```
Number of unsuccessful password attempts: 3
```

```
System halted! Must power down.
```


```
(**Ошибочный пароль.**
```

```
Число неудачных попыток ввода пароля: 3.
```

```
Система остановлена! Выключите питание.)
```

Число неудачных попыток ввода пароля позволит Вам обнаружить, не пытался ли кто-то получить доступ к системе.

Даже после выключения и последующего включения системы при каждом неверном или незавершенном вводе системного пароля будет выводиться указанное ранее сообщение.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для защиты компьютера от несанкционированных изменений вместе с **Системным паролем** и **Паролем программы настройки** можно использовать параметр программы настройки системы **Состояние пароля**.

Снятие или изменение существующего системного пароля

1. Войдите в программу настройки системы, нажав клавишу <F2>.
2. Выберите поле **Защита системы** и убедитесь, что для параметра **Состояние пароля** установлено значение **Разблокирован**.
3. Перезагрузите систему для вывода запроса на ввод системного пароля.
4. После появления запроса наберите системный пароль.
5. Вместо нажатия клавиши <Enter> (для обычного входа в систему), нажмите клавиши <Ctrl><Enter>, чтобы отключить существующий системный пароль.
6. Убедитесь, что для параметра **Системный пароль** установлено значение **Не включен**.

Если для параметра **Системный пароль** выведено значение **Не включен**, системный пароль удален. Если Вы хотите назначить новый пароль, перейдите к шагу 6. Если для поля **Системный пароль** не установлено значение **Не включен**, нажмите клавиши <Alt>, чтобы перезагрузить систему, а затем повторите шаги 4 - 6.

7. Чтобы назначить новый пароль, выполните процедуру из раздела "[Назначение системного пароля](#)".

Использование пароля программы настройки

Система поставляется с отключенным паролем программы настройки. Если Вы хотите обеспечить безопасность системы, включите его.


Назначить этот пароль можно в любой момент в программе настройки системы. После этого использовать программу настройки смогут только те лица, которым известен пароль.

Чтобы изменить существующий пароль программы настройки, необходимо знать его (см. раздел "[Снятие или изменение существующего пароля программы настройки](#)"). Если Вы назначили пароль программы настройки и забыли его, работа с системой и изменение значений в программе настройки системы будут невозможны до тех пор, пока специалист службы технической поддержки не вскрыет корпус системы и не изменит положение переключателя на плате для отключения и удаления существующих паролей. Эта процедура описана в Приложении Б *Руководства по установке и поиску и устранению неисправностей*.

Назначение пароля программы настройки

Пароль программы настройки можно назначить (или изменить) только в том случае, если для параметра **Пароль программы настройки** установлено значение **Не включен**. Чтобы назначить пароль программы настройки, выделите пункт **Пароль программы настройки** и нажмите клавишу со стрелкой

влево или вправо. Система выдаст запросы на ввод и проверку пароля. Если некоторый символ в пароле недопустим, система выдаст звуковой сигнал.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Пароль программы настройки может совпадать с системным. Если эти пароли различаются, пароль для настройки системы может использоваться в качестве альтернативного системного пароля. Однако системный пароль не может использоваться вместо пароля для настройки системы.

После проверки пароля, значение пункта **Пароль программы настройки** меняется на **Включен**. При следующей попытке войти в программу настройки система выдаст запрос на ввод пароля.


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

Работа с паролем программы настройки

Если для параметра **Пароль программы настройки** установлено значение **Включен**, для изменения большей части параметров программы настройки нужно будет ввести пароль. При запуске программы настройки Вы получите запрос на ввод пароля.

Если за три попытки не будет введен корректный пароль, система позволит просматривать экраны программы настройки, но не позволит изменять значения, со следующими исключениями:

1. Можно будет изменять значения параметров **Date (дата)**, **Time (время)**, **Keyboard Num Lock (фиксация числового регистра на клавиатуре)** и **Speaker (динамик)**.
1. Если параметр **Системный пароль** не включен и не заблокирован с помощью параметра **Состояние пароля**, Вы сможете назначить системный пароль (однако отключить или изменить существующий системный пароль нельзя).

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для защиты системы от несанкционированных изменений можно использовать оба пароля - **Системный** и **Программы настройки** - одновременно.

Снятие или изменение существующего пароля программы настройки

Для удаления или изменения существующего пароля программы настройки выполните следующие действия:

1. Войдите в программу настройки системы и выберите параметр **Защита системы**.
2. Выберите пункт **Пароль программы настройки** и нажмите клавишу со стрелкой вправо или влево для удаления существующего пароля программы настройки.

Значение пункта изменится на **Не включен**.

3. Если Вы хотите назначить новый пароль программы настройки, выполните процедуру из раздела "[Назначение пароля программы настройки](#)".

Снятие забытого пароля

Если Вы забыли системный пароль или пароль программы настройки, работа с системой или изменение параметров в программе настройки будет невозможна до тех пор, пока специалист службы технической поддержки не вскрыет корпус системы и не изменит положение переключки на системной плате, отключив и удалив существующие пароли. Эта процедура описана в Приложении *A Руководства по установке и поиску и устранению неисправностей*.

[Назад на страницу Содержание](#)

[Назад на страницу Содержание](#)

Глоссарий

Руководство пользователя системы Dell™ PowerEdge™ 500SC

В приведенном ниже списке определяются технические термины и сокращения, используемые в документах пользователя компьютеров компании Dell.

A

Ампер.

адаптерная плата

Плата расширения, устанавливаемая в расширительное гнездо на системной плате компьютера. Плата расширения добавляет в систему специальные функции, устанавливая интерфейс между шиной расширения и периферийным устройством. Примерами адаптерных плат могут служить сетевые, звуковые платы и адаптеры SCSI.

администратор памяти

Утилита, управляющая использованием памяти, не являющейся стандартной - например, дополнительной и расширенной.

адрес памяти

Конкретное местоположение в ОЗУ системы, обычно представляется шестнадцатеричным числом.

АС

Alternating current (переменный ток).

байт

Восемь последовательных бит информации, основная единица данных, используемая в системе.

бит

Наименьшая единица информации, интерпретируемая системой.

бит/с

Бит в секунду.

БТЕ

Британская тепловая единица.

В

Вольт.

ввод/вывод

Ввод/вывод. Например, клавиатура - это устройство ввода, а принтер - устройство вывода. В целом проводится разделение между вводом/выводом и вычислительной деятельностью. Например, если программа отправляет документ на принтер, используется вывод; если программа проводит сортировку списка терминов, это вычислительная деятельность.

BIOS

Basic input/output system (базовая система ввода/вывода). Системная BIOS содержит программы, находящиеся на микросхеме программируемого ПЗУ. BIOS осуществляет управление следующими функциями:

- 1 взаимодействием между микропроцессором и периферийными устройствами, такими как клавиатура и видеоадаптер
- 1 прочими функциями, например, сообщениями системы

видеоадаптер

Логическая схема, вместе с монитором обеспечивающая возможности вывода системой видеоизображения. Видеоадаптер может поддерживать больше или меньше функций, чем какой-либо определенный монитор. Обычно с видеоадаптером поставляются видеодрайверы, обеспечивающие вывод большинства прикладных программ и операционных систем в различных видеорежимах.

в некоторых системах видеоадаптер встраивается в системную плату. Имеется также немало видеоадаптерных плат, которые подключаются к разъему платы расширения.

Видеоадаптеры часто имеют собственную память. Объем видеопамати, наряду с видеодрайверами адаптера, может оказывать влияние на количество цветов, отображаемых одновременно на экране монитора. Видеоадаптеры могут иметь отдельный сопроцессор для более быстрой обработки графики.

видеодрайвер

Программа, позволяющая прикладным программам и операционным системам, работающим в видеографическом режиме, выводить изображения с выбранным разрешением и числом цветов. С программами могут поставляться видеодрайверы общего назначения. Для установленного в системе видеоадаптера могут потребоваться дополнительные видеодрайверы.

видеопамять

Большинство видеоадаптеров VGA и SVGA имеют собственные микросхемы памяти. Объем установленной в системе видеопамяти в первую очередь влияет на число цветов, отображаемых программой (с соответствующими возможностями монитора и видеодрайверов).

видеоразрешение

Видеоразрешение—например, 800 x 600—выражается числом пикселей по горизонтали на число пикселей по вертикали. Чтобы получить на экране определенное разрешение, необходимо установить соответствующие видеодрайверы и монитор, обеспечивающие такое разрешение.

видеорежим

Обычно видеоадаптеры поддерживают несколько текстовых и графических режимов отображения. Программы, работающие в текстовых режимах, выводят изображение, которое может определяться как x столбцов на y строк символов. Графическое программное обеспечение позволяет выводить изображение в графических режимах, определяемых как x пикселей по горизонтали на y пикселей по вертикали на z цветов.

внешняя кэш-память

Кэш ОЗУ, использующий микросхемы SRAM. Так как скорость работы микросхем SRAM в несколько раз превышает скорость микросхем DRAM, микропроцессор считывает данные и команды из внешней кэш-памяти быстрее, чем из ОЗУ.

вирус

Самостоятельно запускаемая программа, предназначенная для причинения неудобств. Вирусные программы известны тем, что портят файлы, хранящиеся на жестком диске или самотиражируются до тех пор, пока в системе или в компьютерной сети не останется свободной памяти.

Чаще всего вирусы распространяются через "зараженные" дискеты, с которых они самостоятельно копируются на жесткий диск. Для защиты от вирусов рекомендуются следующие действия:

- 1 периодический запуск утилиты для поиска вирусов на жестком диске
- 1 обязательная проверка на вирусы всех дискет (включая покупное программное обеспечение) до их использования

виртуальная память

Способ увеличения адресуемого ОЗУ за счет использования жесткого диска. Например, в системе с 16 МБ ОЗУ и 16 МБ виртуальной памяти на жестком диске операционная система может работать как с 32 МБ физического ОЗУ.

внутренний кэш микропроцессора

Кэш команд и данных, встроенный в микропроцессор. Микропроцессоры Intel Pentium имеют внутренний кэш объемом 16 КБ, который подразделяется на 8-КБ кэш команд только для чтения и 8-КБ кэш данных с возможностью чтения и записи.

Вт

Ватт.

Втч

Ватт-час.

VAC

Вольт переменного тока.

VCCI

Voluntary Control Council for Interference (добровольный совет по контролю помех).

VCR

Сокращение от video cassette recorder (видеомагнитофон).

VDC

Вольт постоянного тока.

VESA

Сокращение от Video Electronics Standards Association (ассоциация стандартов в области видеоэлектроники).

VGA

Сокращение от video graphics array (видеографическая матрица). VGA и SVGA - это стандарты видеоадаптеров с более высоким разрешением и повышенной цветопередачей по сравнению с предшествующими стандартами.

Чтобы программа могла работать на определенном разрешении, необходима установка соответствующих видеодрайверов и поддержка этого разрешения монитором. Аналогично, число цветов, отображаемых программой, зависит от возможностей монитора, видеодрайвера и объема установленной в системе видеопамяти.

VRAM

Сокращение от video random-access memory (видеоОЗУ). В некоторых видеоадаптерах для повышения производительности видеоподсистемы

используются микросхемы VRAM (или комбинация VRAM и DRAM). VRAM имеет два порта, позволяющие видеоадаптеру обновлять экран и получать новые изображения одновременно.

Г

Грамм.

графический режим

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

графический сопроцессор

См. сопроцессор.

группа

В контексте DMI группа - это структура данных, определяющая общую информацию, или атрибуты, связанную с управляемым компонентом. /p>

ГБ

Гигабайт. Гигабайт составляет 1024 мегабайт или 1073741824 байт.

Гц

Герц.

G

Сила тяжести.

GUI

Сокращение от graphical user interface (графический интерфейс пользователя).

дБ

Децибел/-ы.

дБА

Скорректированный децибел/-ы.

диагностика системы

Всеобъемлющий набор тестов системы Dell. Для диагностики компьютер следует загрузить с *диагностической дискеты*.

дополнительная память

Технология работы с ОЗУ свыше 1 МБ. Чтобы активизировать в системе дополнительную память, следует использовать EMM. Конфигурировать систему для поддержки дополнительной памяти следует только в том случае, если Вы работаете с прикладными программами, которые ее используют (или требуют ее наличия).

драйвер устройства

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

DIMM

Модуль памяти с двухрядным расположением контактов. Небольшая плата, подключаемая к системной плате; на ней располагаются микросхемы DRAM.

DIN

Сокращение от *Deutsche Industrie Norm* (немецкий промышленный стандарт).

DIP

Сокращение от dual in-line package (корпус с двухрядным расположением выводов). Монтажная плата (системная, расширительная или другая) может иметь DIP-переключатели для ее конфигурирования. DIP-переключатели представляют собой двухпозиционные переключатели с положениями ВКЛ. и ВЫКЛ.

DMA

Сокращение от direct memory access (прямой доступ к памяти). Канал DMA позволяет осуществлять передачу данных определенных типов между ОЗУ и данным устройством в обход микропроцессора.

DMI

Сокращение от Desktop Management Interface (интерфейс управления настольными устройствами). DMI обеспечивает управление программным обеспечением и оборудованием компьютера. DMI собирает информацию о компонентах системы, таких как операционная система, память,

периферийные устройства, платы расширения и дескрипторы ресурсов. Информация о компонентах системы выводится в виде файла MIF или с помощью программы Dell Inspector.

DPMS

Сокращение от Display Power Management Signaling (сигналы управления энергопотреблением дисплеев). Стандарт Video Electronics Standards Association (VESA®), в котором определяются аппаратные сигналы, отправляемые видеоконтроллером в монитор для активизации состояний управления питанием. Монитор называется DPMS-совместимым, если он способен входить в соответствующие состояния после получения сигнала видеоконтроллера.

DRAM

Сокращение от dynamic random-access memory (динамическое ОЗУ). ОЗУ системы обычно полностью состоит из микросхем DRAM. Поскольку микросхемы DRAM не могут долго сохранять электрический заряд, система постоянно обновляет каждый микропроцессор DRAM.

DRAC

Dell OpenManage Remote Assistant Card (Плата дистанционного доступа Dell OpenManage).

DTE

Сокращение от data terminal equipment (терминальное оборудование). Любое устройство, которое может передавать данные в цифровом виде по кабелю или линии связи. DTE подключается к кабелю или линии связи через устройство для передачи данных (DCE) - например, модем.

DC

Сокращение от direct current (постоянный электрический ток).

EEPROM

Сокращение от electrically erasable programmable read-only memory (электрически стираемое программируемое постоянное запоминающее устройство).

EIDE

Сокращение от enhanced integrated drive electronics (усовершенствованные электронные схемы управления встроенным дисководом). EIDE по сравнению с традиционным стандартом IDE имеет следующие характеристики:

- 1 скорость передачи данных до 16 МБ/с
- 1 поддержка не только жестких дисков, но и дисководов компакт-дисков и накопителей на магнитной ленте
- 1 поддержка жестких дисков емкостью свыше 528 МБ
- 1 поддержка двух контроллеров, к каждому из которых может подключаться до двух устройств

EISA

Сокращение от Extended Industry-Standard Architecture (расширенная стандартная архитектура для промышленного применения), модель 32-разрядных плат расширения. Разъемы плат расширения в системе EISA совместимы и с 8- и 16-разрядными платами расширения ISA.

Во избежание конфликтов конфигурации при установке платы расширения EISA используйте утилиту конфигурирования EISA. Она позволяет определить, в каком расширительном гнезде находится плата и получить информацию о требуемых системных ресурсах для данной платы из соответствующего конфигурационного файла EISA.

EMI

Сокращение от electromagnetic interference (электромагнитные помехи).

EMM

Сокращение от expanded memory manager (диспетчер дополнительной памяти). Утилита, использующая дополнительную память для эмуляции расширенной памяти в системах с микропроцессором Intel386™ и выше.

EMS

Сокращение от Expanded Memory Specification (спецификация дополнительной памяти).

EMC

Сокращение от Electromagnetic Compatibility (электромагнитная совместимость).

EPROM

Сокращение от erasable programmable read-only memory (стираемое программируемое постоянное запоминающее устройство).

ESD

Сокращение от electrostatic discharge (электростатический разряд).

ECP

Сокращение от Extended Capabilities Port (порт с расширенными возможностями).

ECC

Сокращение от error checking and correction (проверка и исправление ошибок).

загрузочная дискета

Систему можно запускать с дискеты. Чтобы создать загрузочную дискету, поместите дискету в дисковод, в командной строке наберите `sys a:` и нажмите клавишу <Enter>. Используйте загрузочную дискету, если система не загружается с жесткого диска.

защищенный от записи

Файлы, предназначенные только для чтения, называются защищенными от записи. Защитить от записи 3.5-дюймовую дискету можно, сдвинув язычок для защиты от записи в открытое положение или установив защиту от записи в программе настройки системы.

защищенный режим

Рабочий режим, поддерживаемый микропроцессорами 80286 или выше. Защищенный режим предоставляет операционной системе следующие возможности:

- 1 адресация памяти от 16 МБ (микропроцессор 80286) до 4 ГБ (микропроцессор Intel386 и выше)
- 1 многозадачность
- 1 виртуальная память, способ увеличения адресуемой памяти путем использования жесткого диска

32-разрядные операционные системы Windows NT, OS/2 и UNIX® работают в защищенном режиме. MS-DOS не может работать в защищенном режиме; однако некоторые программы, выполняемые под MS-DOS, например, операционная система Windows, могут переводить систему в защищенный режим.

звуковой сигнальный код

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

ZIF

Сокращение zero insertion force (нулевое усилие сочленения). В некоторых системах используются разъемы ZIF, обеспечивающие установку и снятие устройств, например, микропроцессоров, без приложения к ним усилий.

ИБП

Источник бесперебойного питания. Устройство с питанием от аккумуляторов, автоматически обеспечивающее питание системы в случае сбоя стандартного питания.

информация о конфигурации системы

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

ИД

Сокращение от identification (идентификация).

IPX

Сокращение от internetwork packet exchange (межсетевой пакетный обмен).

IRQ

Сокращение от interrupt request (запрос прерывания). Сигнал, сообщающий о том, что периферийное устройство готово к отправке или получению данных по линии IRQ в микропроцессор. Каждому соединению с периферийным устройством должен быть присвоен свой номер IRQ. Например, по умолчанию первому последовательному порту в системе (COM1) назначается IRQ4. Два различных устройства могут использовать один и тот же номер IRQ, но в этом случае их нельзя использовать одновременно.

ISA

Сокращение от Industry-Standard Architecture (стандартная промышленная архитектура). 16-разрядная шина расширения. Разъемы платы расширения в системе ISA совместимы и с 8-разрядными платами расширения ISA.

ITE

Сокращение от information technology equipment (оборудование информационных технологий).

ICES

Сокращение от Interface-Causing Equipment Standard (стандарт на вызывающее помехи оборудование) (применяется в Канаде).

ICU

Сокращение от ISA Configuration Utility (утилита конфигурирования ISA).

утилита

Программа для управления системными ресурсами—памятью, дисками, принтерами и др.

XMM

Сокращение от extended memory manager (диспетчер расширенной памяти) - утилита, позволяющая прикладным программам и операционным системам использовать расширенную память в соответствии со спецификацией XMS.

XMS

Сокращение от eXtended Memory Specification (спецификация расширенной памяти).

хост-адаптер

Хост-адаптер реализует связь между системной шиной и контроллером периферийного устройства. (Подсистемы контроллера жесткого диска включают интегральную схему хост-адаптера). Чтобы добавить в систему шину расширения SCSI, необходимо установить или подключить соответствующий хост-адаптер.

К

Кило-, т.е. 1000.

КБ

Килобайт, 1024 байт.

КБ/с

Килобайт в секунду.

Кб

Килобит, 1024 бит.

Кб/с

Килобит в секунду.

каталог

Каталоги помогают упорядочивать связанные между собой файлы на диске, создавая иерархическую структуру "перевернутого дерева". Каждый диск имеет "корневой" каталог: например, подсказка `C:\>` в командной строке обычно указывает, что Вы находитесь в корневом каталоге диска C. Дополнительные каталоги, вложенные в корневой, называются *подкаталогами*. Подкаталоги могут иметь другие подкаталоги.

кг

Килограмм, 1000 грамм.

кГц

Килогерц, 1000 Герц.

кэш

Область быстрой памяти, в которой хранятся копии данных или инструкций для более быстрой загрузки. Например, BIOS системы может кэшировать код ПЗУ в более быстрое ОЗУ. Утилита кэширования дисков может резервировать ОЗУ для хранения информации с системных дисков, к которой наиболее часто происходит обращение: если программа запросит данные, которые находятся в кэше, утилита кэширования загрузит их из ОЗУ гораздо быстрее, чем с жесткого диска.

код дескриптора ресурса

Индивидуальный код, назначаемый системе обычно системным администратором в целях защиты или контроля ресурсов.

Выполняет программы, расположенные за пределами активного каталога.

комбинация клавиш

Команда, требующая одновременного нажатия клавиш. Например, комбинация клавиш `<Ctrl><Alt>` позволяет перезагрузить систему.

компонент

В контексте DMI управляемыми компонентами являются операционные системы, компьютерные системы, платы расширения и периферийные устройства, совместимые с DMI. Каждый компонент состоит из групп и атрибутов, определяемых как связанные с этим компонентом.

контроллер

Микросхема, управляющая передачей данных между микропроцессором и памятью или между микропроцессором и периферийным устройством - диском, клавиатурой и др.

краевой разъем

Металлические контакты в нижней части платы расширения, которые при установке платы в разъем соединяются с соответствующими контактами разъема.

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. В некоторых схемах с использованием локальной шины периферийные устройства могут работать на одной скорости с микропроцессором и использовать такую же ширину шины данных, как и микропроцессор.

LAN

Сокращение от local area network (локальная сеть, ЛВС). Локальная сеть обычно располагается в одном или нескольких близлежащих зданиях; все оборудование локальной сети соединяется отдельной проводкой.

lb

Фунт.

LED

Светодиодный индикатор. Электронное устройство, которое светится при прохождении через него электрического тока.

LPTn

Параллельным портам принтера 1 - 3 в системе назначаются имена устройств LPT1, LPT2 и LPT3.

м

Метр.

мА

Миллиампер.

мАч

математический сопроцессор

См. сопроцессор.

Миллиампер/час.

Мб

Сокращение от "мегабит".

МБ

Сокращение от "мегабайт". 1 *мегабайт* = 1048576 байт; однако применительно к жестким дискам это значение часто округляется до 1000000 байт.

МБ/с

Мегабайт в секунду.

Мб/с

Мегабит в секунду.

мВ

Милливольты.

MBR

Сокращение от master boot record (главная загрузочная запись).

МГц

Мегагерц.

микропроцессор

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. *ЦП* - синоним микропроцессора.

MIDI

Сокращение от musical instrument digital interface (цифровой интерфейс музыкальных инструментов).

MIF

Сокращение от management information format (файл управляющей информации). В файле MIF содержится информация о компонентах, их состоянии и ссылки на них. Файлы MIF устанавливаются в базу данных MIF сервисным слоем DMI. Содержимое файла MIF определяется рабочим комитетом DTMF и публикуется в виде документа с определением MIF. В этом документе определяются группы и атрибуты, относящиеся к DMI-управляемым компонентам.

мм

Миллиметр.

многочастотный монитор

Монитор, поддерживающий несколько видеостандартов. Многочастотный монитор может настраиваться на диапазон частот сигнала, исходящего от видеоадаптеров различных типов.

модем

Устройство, позволяющее системе связываться с другими системами по телефонным линиям.

модуль памяти

Небольшая плата, подключаемая к системной плате; на ней располагаются микросхемы DRAM.

MPEG

Сокращение от Motion Picture Experts Group (Экспертная группа по вопросам движущегося изображения). MPEG - это формат цифровых видеофайлов.

MS-DOS

Операционная система, сокращение от Microsoft Disk Operating System.

MTBF

Сокращение от mean time between failures (среднее время безотказной работы).

мс

Миллисекунда/-ы.

мышь

Указывающее устройство, управляющее перемещением курсора мыши по экрану. В программном обеспечении, допускающем использование мыши, можно выполнять различные команды, подводя курсор мыши к нужному объекту на экране и нажимая кнопку мыши.

номер типа диска

Система может распознавать ряд конкретных жестких дисков. Каждому диску присвоен свой номер, который хранится в энергонезависимом ОЗУ. Жесткие диски, установленные в программе настройки системы, должны соответствовать дискам, фактически установленным в компьютере. В программе настройки системы можно также указать физические параметры диска (логические цилиндры, логические головки, число цилиндров и логических секторов на дорожке), отсутствующего в таблице типов дисков, хранящейся в энергонезависимом ОЗУ.

нс

Наносекунда, одна миллиардная секунды.

номер талона на обслуживание

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

NVRAM

Сокращение от nonvolatile random-access memory (энергонезависимое ОЗУ). Память, содержимое которой не удаляется при отключении питания системы. NVRAM используется для хранения даты, времени и информации о конфигурации системы.

NDIS

Сокращение от Network Driver Interface Specification (спецификация стандартного интерфейса сетевых адаптеров).

NIC

Сетевой интерфейсный контроллер.

NMI

Сокращение от nonmaskable interrupt (немаскируемое прерывание). Устройство отправляет NMI для сигнализации микропроцессору об ошибках оборудования, например, об ошибках четности.

NTFS

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

об./мин.

Оборотов в минуту.

ОЗУ

Сокращение от "оперативное запоминающее устройство" (запоминающее устройство с произвольной выборкой). Основная область временного хранения инструкций и данных программы в системе. Все ячейки ОЗУ идентифицируются номерами, которые называются адресами памяти. При отключении системы вся находящаяся в ОЗУ информация теряется.

память

В системе может быть несколько видов памяти - ОЗУ, ПЗУ, видеопамять. Зачастую слово память используется как синоним ОЗУ: например, заявление типа "система с 16 МБ памяти" означает, что в системе имеется 16 МБ ОЗУ.

панель управления

Часть системы, на которой располагаются индикаторы и управляющие элементы - кнопка включения питания, индикатор доступа к жесткому диску, индикатор питания и др.

параллельный порт

Порт ввода/вывода, чаще всего используемый для подключения к системе параллельного принтера. Обычно параллельный порт имеет 25-контактный разъем розеточного типа.

параметр

Значение или вариант выбора, передаваемый программе. Иногда параметр называется ключом или аргументом.

переключатель

На системной плате переключатели управляют различными схемами или функциями системы. Они называются DIP-переключателями и обычно группируются по два или более в пластиковом корпусе. На системных платах используются два основных типа DIP-переключателей: ползунковые и кулисные (тумблеры). Названия переключателей зависят от изменяемых параметров.

перемычка

Перемычки представляют собой небольшие блоки на плате с двумя или более контактами. Контакты соединены кусочком проводника в пластиковой оболочке. Проводник соединяет контакты и создает цель. Перемычки обеспечивают простой способ изменения схем на печатной плате с возможностью восстановления первоначальной схемы.

периферийное устройство

Внутреннее или внешнее устройство—например, принтер, диск или клавиатура,—подключенное к системе.

ПЗУ

Сокращение от "постоянное запоминающее устройство". В ПЗУ системы находятся программы, необходимые для функционирования этой системы. ПЗУ, в отличие от ОЗУ, сохраняет свое содержимое даже после отключения компьютера. Примером кода в ПЗУ может служить программа инициализации процедуры загрузки и POST.

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.

прикладная программа

Программное обеспечение, например, текстовый процессор или электронные таблицы, предназначенное для облегчения выполнения конкретных задач или ряда задач. Прикладные программы работают в операционной системе.

программа настройки системы

Программа на базе BIOS, позволяющая сконфигурировать устройства в системе и настроить работу системы с помощью таких возможностей как защита паролем и управлением питанием. Для того чтобы некоторые изменения конфигурации оборудования в программе настройки системы вступили в силу, необходима перезагрузка системы (она может происходить автоматически). Поскольку программа настройки системы хранится в энергонезависимом ОЗУ, все настройки сохраняются до тех пор, пока Вы вновь их не измените.

прогрессивная (нечерстрочная) развертка

Способ уменьшения мерцания экрана монитора путем последовательной регенерации каждой горизонтальной строки.

процедура загрузки

Во время запуска система очищает всю память, инициализирует устройства и загружает операционную систему. Если операционная система отвечает на запросы, ее можно перезагрузить (горячая перезагрузка) нажатием клавиш <Ctrl><Alt>; в противном случае понадобится холодная перезагрузка путем нажатия кнопки сброса или выключения и последующего включения системы.

раздел

Жесткий диск можно разбить на несколько физических сегментов, называемых разделами; для этого используется команда fdisk. Каждый раздел может содержать несколько логических дисков.

разъем платы расширения

Разъем на системной или переходной плате для подключения платы расширения.

разъем VGA

В некоторых системах со встроенным видеоадаптером VGA разъем VGA позволяет установить в систему дополнительный адаптер, например,

видеоакселератор. Разъем VGA может также называться транзитным разъемом VGA.

расширенная память

ОЗУ свыше 1 МБ. Для большинства использующих ее программ, таких как операционная система Microsoft Windows, расширенная память должна управляться ХМММ.

PGA

Сокращение от pin grid array (матрица штыревых выходов). Тип гнезда микропроцессора, позволяющий вынимать микросхему процессора.

резервная копия

Копия файла программы или данных. В качестве меры предосторожности рекомендуется регулярно создавать резервные копии данных с жесткого диска компьютера. Перед внесением изменений в конфигурацию системы следует создать 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.

После разбиения жесткого диска на разделы каждый логический диск нужно отформатировать с помощью команды **format**.

Plug and Play

Промышленная спецификация, позволяющая упростить установку оборудования в персональные системы. Технология Plug and Play обеспечивает автоматическую установку и конфигурирование устройств, совместимость с уже установленным оборудованием и динамическую поддержку среды мобильного компьютинга.

POST

Сокращение от 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.

PCI

Сокращение от Peripheral Component Interconnect (соединение периферийных устройств). Стандарт локальной шины, разработанный корпорацией Intel.

реальный режим

Рабочий режим, поддерживаемый микропроцессорами 80286 и выше, имитирует архитектуру микропроцессора 8086.

RFI

Сокращение от radio frequency interference (радиочастотные помехи).

RGB

Сокращение от red/green/blue (красный/зеленый/синий).

RTC

Сокращение от real-time clock (часы реального времени). Часы с питанием от аккумулятора на системной плате, дата и время в которых сохраняется и после отключения компьютера.

с

Секунда/-ы.

С

Градусы Цельсия.

CD-ROM

Сокращение от compact disc read-only memory (ПЗУ на компакт-дисках). В дисководах компакт-дисков для чтения данных с компакт-дисков используется оптическая технология. Компакт-диски представляют собой постоянные запоминающие устройства; с помощью стандартных дисководов компакт-дисков нельзя записать на компакт-диск новые данные.

синтаксис

Правила ввода команды или инструкции, обеспечивающие распознавание команды системой.

системная дискета

Синоним загрузочной дискеты.

системная память

Синоним ОЗУ.

системная плата

Основная монтажная плата в системе, содержит большинство компонентов системы, например:

- 1 микропроцессор
- 1 ОЗУ
- 1 контроллеры стандартных периферийных устройств, например, клавиатуры
- 1 различные микросхемы ПЗУ

Часто используются такие синонимы системной платы как материнская плата и логическая плата.

COMn

Для последовательных портов 1 - 4 в системе используются названия устройств COM1, COM2, COM3 и COM4. По умолчанию для COM1 и COM3 используется прерывание IRQ4, а для COM2 и COM4 - IRQ3. Поэтому при конфигурировании программного обеспечения, работающего с последовательными устройствами, нужно проявлять осторожность, чтобы не вызвать конфликт прерываний.

сопроцессор

Микросхема, освобождающая микропроцессор от определенных задач по обработке. Математический сопроцессор, например, занимается вычислениями. Графический сопроцессор управляет передачей видеоизображения. Например, микропроцессор Intel® Pentium® имеет встроенный математический сопроцессор.

срi

Сокращение от characters per inch (символов на дюйм).

стандартная память

Первые 640 КБ ОЗУ. Стандартная память имеется во всех системах. Программы для MS-DOS® ограничены использованием только стандартной памяти, если они не были разработаны специально для использования дополнительной памяти.

стр./мин.

Страниц в минуту.

SVGA

Сокращение от super video graphics array (супервидеографическая матрица). VGA и SVGA - это стандарты видеоадаптеров с более высоким разрешением и повышенной цветопередачей по сравнению с предшествующими стандартами.

Чтобы программа могла работать на определенном разрешении, необходима установка соответствующих видеодрайверов и поддержка этого разрешения монитором. Аналогично, число цветов, отображаемых программой, зависит от возможностей монитора, видеодрайвера и объема установленной в системе видеопамати.

SDMS

Сокращение от SCSI device management system (система управления устройствами SCSI).

SEC

Сокращение от single-edge contact - плата с односторонним краевым контактом.

SIMM

Сокращение от single in-line memory module (модуль памяти с однорядным расположением выводов). Небольшая плата, подключаемая к системной плате; на ней располагаются микросхемы DRAM.

SMART

Сокращение от Self-Monitoring Analysis Reporting Technology (технология самоанализа и отчетности). Технология, позволяющая жесткому диску сообщать системе BIOS об ошибках и неисправностях, которая затем высвечивает это сообщение на экране монитора. Для ее использования жесткий диск должен быть совместим с технологией SMART и иметь соответствующую поддержку в системе BIOS.

SNMP

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

SRAM

Сокращение от static random-access memory (статическое ОЗУ). Так как микросхемы SRAM не требуют постоянной регенерации, они существенно быстрее микросхем DRAM.

SCSI

Сокращение от small computer system interface (интерфейс малых компьютерных систем). Интерфейс шины ввода/вывода с более высокой скоростью передачи данных, чем у стандартных портов. К одному интерфейсу SCSI можно подключить до семи устройств (для некоторых новых типов SCSI - до

15 устройств).

таймаут

Заданный период неактивности системы, по истечении которого активизируется режим пониженного энергопотребления.

текстовый режим

Видеорежим, определяемый как x столбцов на y строк символов.

теплоотвод

Металлическая пластина с металлическими стержнями или ребрами, способствующая рассеянию тепла. Теплоотвод имеют большинство микропроцессоров.

TSR

Сокращение от terminate-and-stay-resident (резидентный). Резидентная программа работает "в фоне". Многие резидентные программы используют определенные комбинации клавиш (иногда называемые "горячими клавишами"), позволяющих активизировать интерфейс резидентной программы во время выполнения другой программы. По окончании работы с резидентной программой Вы можете вернуться к прежней программе, а резидентную программу оставить в памяти для дальнейшей работы.

Иногда резидентные программы могут вызывать конфликты памяти. При поиске и устранении неисправностей исключите возможность таких конфликтов, перезапустив систему и не запуская резидентных программ.

UL

Underwriters Laboratories.

UMB

Сокращение от upper memory blocks (блоки верхней памяти).

USB

Универсальная последовательная шина. К одному разъему USB можно подключить несколько USB-совместимых устройств - мыши, клавиатуры, принтеры и динамики. Устройства USB могут подключаться и отключаться при работающей системе.

UTP

Сокращение от unshielded twisted pair (неэкранированная витая пара).

файл только для чтения

Файл только для чтения невозможно изменить или удалить. Файл может иметь данный статус, если:

- 1 для него установлен атрибут "только чтение".
- 1 он расположен на дискете, физически защищенной от записи, или на защищенном от записи устройстве.
- 1 он расположен в сетевом каталоге, на который системный администратор Вам предоставил только права чтения.

файл readme

Текстовый файл, поставляемый с программным обеспечением или устройствами и содержащий дополнения или изменения к поставляемой с этой программой или устройством документации. Обычно в файлах readme приводится информация об установке, указываются новые возможности продукта или внесенные в него исправления и изменения, недокументированные ранее, а также перечисляются известные на данный момент проблемы и другая полезная при работе с программой или устройством информация.

форматирование

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

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.

фут

Мера длины, равная 30.5 см.

F

Градусы Фаренгейта.

FAT

Сокращение от file allocation table (таблица размещения файлов). Структура файловой системы, которая используется в операционной системе MS-DOS для организации и контроля файлового запоминающего устройства.

FTP

Сокращение от file transfer protocol (протокол передачи файлов).

FCC

Сокращение от Federal Communications Commission (Федеральная комиссия связи).

h

Сокращение от hexadecimal (шестнадцатеричный). Система счисления с основанием 16 часто используется в программировании для идентификации адресов в ОЗУ системы и адресов ввода/вывода для устройств. Последовательность десятичных чисел от 0 до 16, например, в шестнадцатеричной системе представляется как: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F, 10. В тексте шестнадцатеричные числа часто обозначаются символом h в конце числа.

HMA

Сокращение от high memory area (область верхней памяти). Первые 64 килобайта расширенной памяти свыше 1 мегабайта. Администратор памяти, соответствующий спецификации XMS, может преобразовать HMA в прямое дополнение обычной памяти. См. также "верхняя область памяти" и XMM.

HPFS

Сокращение от High Performance File System (высокопроизводительная файловая система), возможность операционных систем OS/2 и Windows NT.

ЦП

Сокращение от "центральный процессор". См. также микропроцессор.

чересстрочная развертка

Технология повышения разрешения видеоизображения за счет обновления горизонтальных строк на экране через одну. Чересстрочная развертка может вызвать заметное мерцание экрана, поэтому большинство пользователей выбирают разрешения, не использующие чересстрочную развертку.

частота обновления

Частота, с которой монитор перерисовывает видеоизображение на экране. Точнее, частота обновления - это измеряемая в Гц частота перезарядки горизонтальных строк экрана (иногда называемая вертикальной частотой). Чем выше частота обновления, тем меньше мерцание экрана, различаемое человеческим глазом. Более высокие частоты обновления не используют чересстрочную развертку.

шина

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

шина расширения

В системе имеется шина расширения, позволяющая микропроцессору взаимодействовать с контроллерами периферийных устройств, таких как сетевые платы или внутренние модемы.

[Назад на страницу Содержание](#)

[Назад на страницу Содержание](#)

Руководство пользователя системы Dell™ PowerEdge™ 500SC

● [Примечания, предупреждения и предостережения](#)

Примечания, предупреждения и предостережения



ПРИМЕЧАНИЕ: В ПРИМЕЧАНИЯХ содержится важная информация, которая помогает при работ с компьютером.



ВНИМАНИЕ: Такая надпись указывает на возможность нанесения вреда оборудованию или потери данных и сообщает, как этого избежать.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ означает потенциально опасную ситуацию, которая, если не будет устранена, может нанести незначительный или умеренный вред.



ОСТОРОЖНО: Указывает на возможность возникновения ситуации, при которой возможны легкие травмы или травмы средней тяжести.

[Назад на страницу Содержание](#)