

# Системы Dell™ PowerEdge™ 830 Руководство пользователя

[Обзор системы](#)

[Использование программы настройки системы](#)




[Технические характеристики](#)

[Глоссарий](#)

Модель MVT01

---

## Примечания, предупреждения и предостережения

-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** ПРИМЕЧАНИЕ содержит важную информацию, которая поможет использовать компьютер более эффективно.
-  **ВНИМАНИЕ:** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на возможность повреждения оборудования или потери данных и объясняет, как этого избежать.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ указывает на потенциальную опасность повреждения, получения легких травм или угрозу для жизни.

## Сокращения и акронимы

Полный список сокращений и акронимов см. в глоссарии.

---

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

Воспроизведение любой части данного документа любым способом без письменного разрешения корпорации Dell Inc. строго воспрещается.

Товарные знаки, использованные в этом документе: *Dell*, логотип *DELL*, *PowerEdge* и *Dell OpenManage* являются товарными знаками корпорации Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, и *Celeron* являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel; *Microsoft*, *Windows*, и *MS-DOS* являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Microsoft; *Novell* и *NetWare* являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Novell, Inc.; *Red Hat* является зарегистрированным товарным знаком корпорации Red Hat, Inc.; *UNIX* является зарегистрированным товарным знаком организации The Open Group в Соединенных Штатах Америки и других странах.

Остальные товарные знаки и названия продуктов могут использоваться в этом руководстве для обозначения компаний, заявляющих права на товарные знаки и названия, или продуктов этих фирм. Корпорация Dell Inc. не заявляет прав ни на какие товарные знаки и названия, кроме собственных.

---

Первый выпуск: 25 Март 2005 г.

## Технические характеристики

Системы Dell™ PowerEdge™ 830 Руководство пользователя

<b>Процессор</b>	
Тип процессора	Один процессор Intel® Celeron® с минимальной тактовой частотой 2,53 ГГц  или  Один процессор Intel Pentium® 4 с минимальной тактовой частотой 2,8 ГГц
<b>Частота фронтальной шины</b>	
Intel Celeron	минимум 533 МГц
Intel Pentium 4	минимум 800 МГц
<b>Внутренний кэш</b>	
Intel Celeron	256 КБ
Intel Pentium 4	Не менее 1 МБ

<b>Шина расширения</b>	
Тип шины	PCI-X, PCI Express, PCI
<b>Разъемы расширения</b>	
PCI-X	Два 64-битных разъема с полным форм-фактором, питанием 3,3 В и тактовой частотой 133-МГц
PCI Express	Один разъем x1 с питанием 3,3 В  Один разъем x8 с питанием 3,3 В
PCI	Один 32-битный разъем с питанием 5 В и тактовой частотой 33 МГц

<b>Память</b>	
Архитектура	72-битные одно- или двухканальные небуферизованные модули памяти DDR2 SDRAM DIMM с коррекцией ошибок и номинальной тактовой частотой 533 МГц
Разъемы для модулей памяти	Четыре 240-контактных
Емкость модулей памяти	256 МБ, 512 МБ, 1 ГБ или 2 ГБ
Минимальный объем оперативной памяти	256 МБ (один модуль емкостью 256 МБ)
Максимальный объем оперативной памяти	8 ГБ

<b>Накопители</b>	
SATA	До четырех 3,5-дюймовых внутренних дисководов (высотой 1 дюйм) с встроенными контроллерами; до четырех дисков с дополнительными платами контроллера SATA RAID
SCSI	До четырех 3,5-дюймовых внутренних жестких диска SCSI высотой 1 дюйм (с возможностью "горячей" замены или без нее) с дополнительными платами контроллера SCSI или SCSI RAID
Дисковод гибких дисков	Один дополнительный 3,5-дюймовый дисковод емкостью 1,44 МБ
Устройство чтения оптических дисков	CD, DVD или комбинированный CD-RW/DVD дисковод в периферийном отсеке  <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Устройства DVD предназначены только для дисков с данными.
Устройство для архивирования данных на магнитной ленте	Дополнительный накопитель IDE или SCSI в периферийном отсеке

--	--

<b>Разъемы</b>	
<b>Внешние</b>	
<b>Задняя панель</b>	
Сетевая интерфейсная плата	Один разъем RJ-45 (для встроенной сетевой интерфейсной платы, 1 гигабит)
Разъем для клавиатуры с интерфейсом PS/2	6-контактный разъем mini-DIN
Разъем для мыши с интерфейсом PS/2	6-контактный разъем mini-DIN
Последовательный порт	9-контактный, DTE, совместимый с 16550
USB	Два 4-контактных, совместимых с USB 2.0
Видео	15-контактный VGA
<b>Передняя панель</b>	
USB	Два 4-контактных, совместимых с USB 2.0

<b>Видео</b>	
Тип видеоконтроллера	Встроенный контроллер VGA типа XGI XG20
Видеопамять	16 МБ

<b>Электропитание</b>	
<b>Источник питания переменного тока (для каждого блока питания)</b>	
Мощность	420 Вт
Напряжение	100-240 В переменного тока, 50/60 Гц
Теплоотдача	Максимум 2275 BTU/ч
Время поддержки питания	Не менее 20 мс
Максимальный бросок тока	В условиях стандартной линии и нормальной окружающей среды системы бросок тока может достигать не более 55 А в течение не более 10 мс или 25 А в течение не более 150 мс.
<b>Аккумуляторная батарея</b>	
Системный аккумулятор	Круглый ионно-литиевый CR 2032 3,0 В

<b>Габариты</b>	
Высота	43,9 см (17,3 дюйма)
Ширина	19,8 см (7,8 дюйма)
Длина	50,0 см (19,7 дюйма)
Вес	19,1 кг (42 фунта)

<b>Требования к окружающей среде</b>	
<b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Дополнительную информацию о параметрах окружающей среды для установки определенной конфигурации системы см. по адресу: <a href="http://www.dell.com/environmental_datasheets">www.dell.com/environmental_datasheets</a> .	
<b>Температура</b>	
Для работы	от 10°C до 35°C (от 50°F до 95°F)
Для хранения	от -40°C до 65°C (от -40°F до 149°F)
<b>Относительная влажность</b>	
Для работы	20 % - 80 % (без конденсации)
Для хранения	5 % - 95 % (без конденсации)
<b>Максимальная вибрация</b>	
Для работы	0,25 G (полусинусоидальное колебание) в диапазоне частот от 3 до 200 МГц в течение 15 минут
Для хранения	0,5 G при частоте 3-200 Гц в течение 15 минут
<b>Максимальная ударная нагрузка</b>	
Для работы	Шесть последовательных ударных импульсов 36 G длительностью не более 2,6 мс в положительном и отрицательном направлениях по осям x, y и z (по одному импульсу с каждой стороны системы)
Для хранения	Шесть последовательных ударных импульсов 71 G длительностью не более 2 мс в положительном и отрицательном направлениях по осям x, y, и z (по

	одному импульсу с каждой стороны системы)
<b>Высота над уровнем моря</b>	
Для работы	От -16 до 3048 м (от -50 до 10,000 футов)
Для хранения	От -16 до 10,668 м (от -50 до 35,000 футов)

---

[Назад на страницу Содержание](#)

## Обзор системы

### Системы Dell™ PowerEdge™ 830 Руководство пользователя

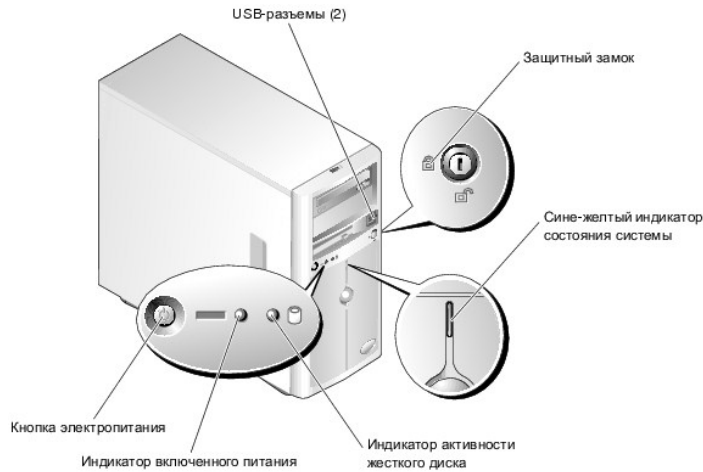
- [Элементы и индикаторы передней панели](#)
- [Элементы и индикаторы задней панели](#)
- [Характеристики системы](#)
- [Поддержка операционных систем](#)
- [Устройства для защиты по питанию](#)
- [Дополнительная полезная информация](#)
- [Получение технической поддержки](#)

В данном разделе описаны основные аппаратные и программные особенности системы, а также приведена информация об индикаторах, расположенных на передней и задней панелях системы. Кроме того, в нем содержится информация о других документах, которые могут быть полезны при настройке системы, и о порядке получения технической поддержки.


## Элементы и индикаторы передней панели



На [Рисунок 1-1](#) показаны элементы управления, индикаторы и разъемы, расположенные на передней панели системы.

**Рисунок 1-1. Элементы и индикаторы передней панели**



**Таблица 1-1. Индикаторы, кнопки и разъемы на передней панели**

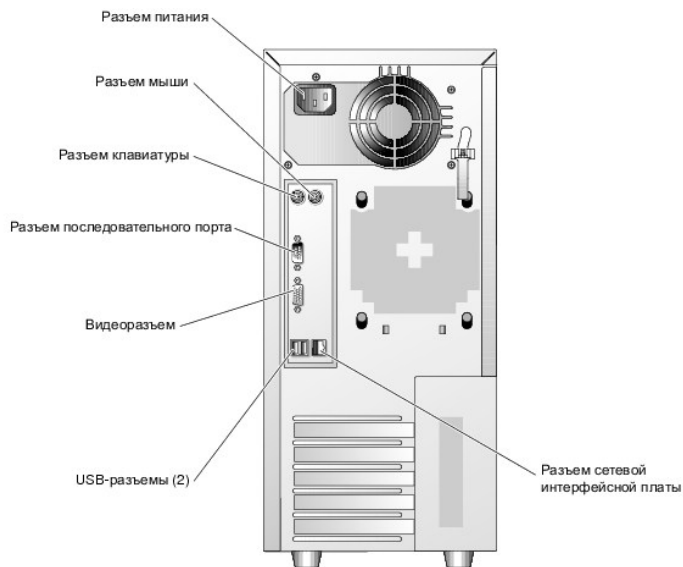
Индикатор, кнопка или разъем	Обозначение	Описание
Синий индикатор состояния системы		Синий индикатор состояния системы горит во время нормальной работы.
Желтый индикатор состояния системы		Желтый индикатор состояния системы мигает, когда в системе возникают проблемы, связанные с блоками питания, вентиляторами, температурой или жесткими дисками с возможностью "горячей" замены.  <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Если система подключена к источнику переменного тока и обнаружена ошибка, желтый индикатор состояния системы начинает мигать независимо от того, включено питание системы или нет.
Кнопка питания Индикатор включенного питания		Кнопка электропитания включает и выключает питание системы.  <b>ЗАМЕЧАНИЕ.</b> Если система функционирует под управлением ACPI-совместимой операционной системы и выключается с помощью кнопки питания, перед отключением питания система может выполнить соответствующую процедуру завершения работы. Если кнопка питания удерживается нажатой более 4 секунд, система отключается независимо от текущего состояния операционной системы. Если ACPI-совместимая операционная система не используется, питание отключается сразу же после нажатия кнопки питания.  Эта кнопка активируется в программе настройки системы. Если кнопка питания в программе настройки отключена, она может использоваться только для включения питания системы. Дополнительную информацию см. в разделе " <a href="#">Использование программы настройки системы</a> " и документации по операционной системе.

		Горящий или мигающий индикатор включенного питания указывает на состояние электропитания системы.  Когда система включена, загорается индикатор включенного питания. Индикатор не горит, когда система выключена, и питание в систему не поступает. Индикатор мигает, если система включена, но находится в режиме ожидания, или если система выключена, но все еще подключена к источнику питания.  Для выхода из режима ожидания кратко нажмите кнопку электропитания, кнопку мыши или переместите мышь.
Индикатор активности жесткого диска		Мигает при выполнении чтения или записи данных на внутренних жестких дисках SATA, подключенных к встроенному контроллеру.
USB-разъемы		Предназначены для подключения к системе устройств, совместимых с интерфейсом USB 2.0.

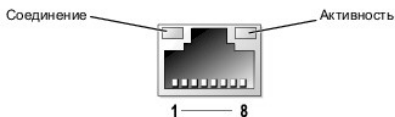
## Элементы и индикаторы задней панели

На [Рисунок 1-2](#) показаны элементы управления и разъемы, расположенные на задней панели системы. На [Рисунок 1-3](#) показаны индикаторы сетевой интерфейсной платы, расположенные на задней панели.

**Рисунок 1-2. Элементы и индикаторы на задней панели**



**Рисунок 1-3. Индикаторы сетевой интерфейсной платы**



**Таблица 1-2. Индикаторы сетевой интерфейсной платы**

Индикатор	Нормальная работа	Состояние ошибки
Активность	Мигающий желтый цвет означает, что идет отправка или получение сетевых данных.	Если индикатор соединения не горит, сетевая интерфейсная плата не соединена с сетью.
Соединение	Постоянный зеленый цвет означает, что сетевая интерфейсная плата поддерживает надежное соединение с партнером в сети.	Если индикатор активности не горит, сетевая интерфейсная плата не соединена с сетью.

## Подключение внешних устройств

При подключении к системе внешних устройств соблюдайте следующие рекомендации:

- 1 Для правильной работы большинства устройств необходимо подключить их к определенному разъему и установить соответствующие драйверы. (Драйверы устройств обычно поставляются с операционной системой или с самим устройством.) Ознакомьтесь с инструкциями по их установке и настройке в документации, поставляемой с устройством.

- 1 Подключение внешних устройств допускается только при выключенной системе. Прежде чем включить систему, включите внешние устройства (при отсутствии особых указаний в документации по устройству).

Более подробную информацию о разъемах см. в документе *Installation and Troubleshooting Guide* (Руководство по установке системы и устранению неисправностей). Информацию о включении, отключении и настройке разъемов и портов ввода-вывода см. в разделе "[Использование программы настройки системы](#)".


---

## Характеристики системы

- 1 Один из следующих процессоров:
  - o Процессор Intel® Celeron® с внутренней рабочей частотой не менее 2,53 ГГц, внутренней кэш-памятью объемом 256 КБ и фронтальной шиной с тактовой частотой 533 МГц.
  - o Процессор Intel Pentium® 4 с внутренней рабочей частотой не менее 2,8 ГГц, внутренней кэш-памятью объемом не менее 1 МБ и фронтальной шиной с тактовой частотой 800 МГц.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Воспользуйтесь программой настройки системы, чтобы просмотреть информацию о процессоре. См. раздел "[Использование программы настройки системы](#)".

- 1 Память DDR 2 SDRAM 533 МГц объемом не менее 256 МБ с возможностью наращивания до 8 ГБ путем установки небуферизированных модулей памяти с коррекцией ошибок объемом 256 МБ, 512 МБ, 1 ГБ или 2 ГБ в четыре гнезда для модулей памяти на системной плате.
- 1 Поддержка следующих конфигураций внутренних жестких дисков:
  - o До четырех внутренних жестких дисков SATA высотой 1 дюйм с встроенными контроллерами или до четырех жестких дисков SATA с дополнительными платами контроллера RAID SATA.  
  
или
  - o До четырех внутренних жестких дисков SCSI высотой 1 дюйм с встроенной платой контроллера SCSI или платой контроллера RAID SCSI и возможностью "горячей" замены (дополнительно).
- 1 Один 3,5-дюймовый периферийный отсек дисководов для гибких дисков и два 5,25-дюймовых отсека для любой комбинации следующих поддерживаемых устройств: устройство чтения компакт-дисков, DVD-устройство, комбинированное устройство CD-RW/DVD или устройство для архивирования данных на магнитной ленте.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Устройства DVD предназначены только для дисков с данными.

- 1 Поддержка оборудования RAID с использованием дополнительных плат контроллера RAID SATA или SCSI.
- 1 Поддержка внешних устройств хранения данных с использованием дополнительных плат контроллера RAID.
- 1 Дополнительная плата удаленного доступа для удаленного управления системой.
- 1 Предупреждение о вторжении в корпус и замок лицевой панели, закрывающий доступ к жестким дискам.

На системной плате имеются:

- 1 Один встроенный контроллер дисков, поддерживающий до четырех жестких дисков SATA и одно устройство для чтения компакт-дисков IDE CD, DVD-устройство или комбинированное устройство CD-RW/DVD.
- 1 Пять разъемов PCI: один разъем PCI Express x1 (3,3 В), один разъем PCI Express x8 (3,3 В), два 64-битных разъема PCI-X (3,3 В) с частотой 133 МГц и один 32-битный разъем PCI (5 В) с частотой 33 МГц.
- 1 Встроенная сетевая интерфейсная плата Gigabit Ethernet, обеспечивающая поддержку скоростей передачи данных 10 Мбит/с, 100 Мбит/с или 1000-Мбит/с, а также поддержку стандарта PXE и технологии Wake-on-LAN.
- 1 Четыре разъема, совместимых со стандартом USB 2.0 (два на передней и два на задней панели), обеспечивающие поддержку дисковода гибких дисков, дисковода компакт-дисков, клавиатуры, мыши или портативного устройства хранения данных USB flash drive.
- 1 Встроенный видеоконтроллер VGA типа XGI XG20. Эта видеосистема содержит 16 МБ видеопамати VRAM (без возможности модернизации). Отображение графики true-color поддерживается при следующих разрешениях: 640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768, 1280 x 1024 и 1600 x 1200.
- 1 Схема управления системой, осуществляющая мониторинг критических значений напряжения и скоростей вентиляторов. Схема управления системой работает совместно с программным обеспечением для управления системой.
- 1 Стандартный контроллер управления материнской платой с последовательным доступом.
- 1 На задней панели имеются разъемы для мыши, клавиатуры, последовательных портов, видеоадаптера, два USB-разъема и разъем сетевой интерфейсной платы.
- 1 На передней панели имеется два USB-разъема.

Более подробную информацию об отдельных компонентах см. в разделе "[Технические характеристики](#)".

С системой поставляется следующее программное обеспечение:

- 1 Программа настройки системы для быстрого просмотра и изменения информации о конфигурации системы. Более подробную информацию об этой программе см. в разделе "[Использование программы настройки системы](#)".
- 1 Программа настройки системы предоставляет дополнительные возможности защиты, включая системный пароль и пароль программы настройки.
- 1 Средства диагностики системы для оценки состояния компонентов системы и устройств. Информацию об использовании средств диагностики системы см. в разделе "Running the System Diagnostics" (Запуск диагностики системы) документа *Installation and Troubleshooting Guide* (Руководство по установке системы и устранению неисправностей).
- 1 Видеодрайверы для отображения многих популярных прикладных программ в режимах с высоким разрешением.

- 1 Драйверы SATA-устройств или SCSI-устройств, позволяющие операционной системе обмениваться информацией с устройствами, подключенными к встроенной подсистеме SATA или SCSI. Более подробную информацию об этих драйверах см. в разделе "Installing Drives" (Установка дисководов) документа *Installation and Troubleshooting Guide* (Руководство по установке системы и устранению неисправностей).
  - 1 Компакт-диски с документацией и программным обеспечением для управления системой.
- 

## Поддержка операционных систем


- 1 Microsoft® Windows® 2000 Server, Standard Edition (Service Pack 4 или более поздние версии)
  - 1 Microsoft Windows Server™ 2003 Standard Edition и Small Business Server Standard Edition (Service Pack 1 или более поздние версии)
  - 1 Microsoft Windows Server 2003, Standard x64 Edition
  - 1 Red Hat Enterprise Linux ES (версия 3).
  - 1 Red Hat Enterprise Linux ES (версия 4) для Intel x86
  - 1 Red Hat Enterprise Linux ES (версия 4) для технологии Extended Memory 64 компании Intel (Intel EM64T)
  - 1 Novell® NetWare® 6.5 (Service Pack 3 или более поздние версии)
- 

## Устройства для защиты по питанию


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

- 1 Блок распределения питания PDU (Power Distribution Unit) использует прерыватели, которые позволяют гарантировать, что нагрузка по переменному току не превышает номинального значения нагрузки PDU.
  - 1 Сетевой фильтр защищает систему от воздействия пульсаций напряжения, которые могут наблюдаться во время электрических бурь. Сетевые фильтры не обеспечивают защиту от понижения напряжения более чем на 20 процентов от номинального.
  - 1 Согласователь линии поддерживает уровень входного напряжения питания на относительно постоянном уровне, обеспечивает защиту от кратковременного нарушения электропитания, но не защищает от полного отключения электропитания.
  - 1 Источник бесперебойного питания (ИБП) поддерживает работу системы с помощью аккумулятора при отключении электропитания. Аккумулятор подзаряжается переменным током во время питания от сети, поэтому в случае отключения напряжения он может обеспечивать питание системы в течение некоторого времени - от 5 минут до одного часа. ИБП, который обеспечивает работу системы от аккумулятора в течение пяти минут, позволяет сохранить все файлы и завершить работу системы. Используйте сетевые фильтры и блоки распределения питания PDU со всеми универсальными блоками питания, при этом ИБП должен иметь сертификат лабораторий UL.
- 

## Дополнительная полезная информация

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

- 1 Документ *"Руководство по началу работы"* (Getting Started Guide) предоставляет обзор первоначальной установки системы.
- 1 В документе *"Руководство по установке системы и устранению неисправностей"* (Installation and Troubleshooting Guide) описан порядок устранения неисправностей системы и порядок установки или замены компонентов системы.
- 1 На компакт-дисках, поставляемых в комплекте с системой, имеются вспомогательные программные средства для настройки и управления системой, а также соответствующая документация.
- 1 Документация по программному обеспечению управления системой, в которой описаны функции, требования, процедура установки программного обеспечения и основная работа с ним.
- 1 В документации по операционной системе содержится описание установки (при необходимости), настройки и использования ОС.
- 1 Документация по другим отдельно приобретенным компонентам содержит информацию о настройке и установке этих компонентов.
- 1 Обновления документов иногда прилагаются к системе для предоставления описания изменений, внесенных в систему, программное обеспечение и/или документацию.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Рекомендуется регулярно проверять наличие обновлений на веб-сайте [support.dell.com](http://support.dell.com) и в первую очередь изучать содержащуюся в них информацию, поскольку часто она является более приоритетной по отношению к информации в других документах.

- 1 В комплект поставки могут включаться файлы с информацией о версии или файлы "Readme" с описанием последних обновлений и изменений в системе или с дополнительной технической информацией, предназначенной для опытных пользователей и обслуживающего персонала.
- 

## Получение технической поддержки

Если Вам непонятна приведенная в настоящем руководстве процедура, или если система работает недолжным образом, см. документ *"Installation and Troubleshooting Guide"* (Руководство по установке системы и устранению неисправностей).

С программой обучения и сертификации корпорации Dell (Enterprise Training & Certification) можно ознакомиться на сайте [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training). Услуги обучения и сертификации, возможно, доступны не во всех регионах.



---

[Назад на страницу Содержание](#)

[Назад на страницу Содержание](#)

## Использование программы настройки системы

Системы Dell™ PowerEdge™ 830 Руководство пользователя

- [Вход в программу настройки системы](#)
- [Параметры настройки системы](#)
- [Системный пароль и пароль программы настройки](#)
- [Снятие забытого пароля](#)
- [Настройка контроллера управления системной платой](#)

Установив систему, запустите программу настройки системы, чтобы ознакомиться с конфигурацией системы и дополнительными параметрами. Запишите информацию о системе, в будущем она может пригодиться.

Программа настройки системы может использоваться в следующих целях:

- 1 Изменение информации о конфигурации системы, хранящейся в энергонезависимой оперативной памяти системы (NVRAM), после добавления, замены или удаления оборудования
- 1 Для установки или изменения выбираемых пользователем параметров (например, времени или даты)
- 1 Включение или выключение встроенных устройств
- 1 Устранение несоответствий между установленным оборудованием и параметрами конфигурации

### Вход в программу настройки системы

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


<F2> = Setup (F2 = Настройка)

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

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

### Реакция на сообщения об ошибках

Войти в программу настройки системы можно в ответ на некоторые сообщения об ошибках. Если во время загрузки появляется сообщение об ошибке, запишите его. Прежде чем войти в программу настройки системы, обратитесь к разделам "System Beep Codes" (Кодовые сигналы системы) и "System Messages" (Системные сообщения) в документе "Installation and Troubleshooting Guide" (Руководство по установке системы и устранению неисправностей), в котором описано сообщение и предложены способы устранения ошибок.


 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Обычно после изменения объема памяти при первом запуске системы выдается сообщение. Это нормальная ситуация.

### Использование программы настройки системы

В [Таблица 2-1](#) перечислены клавиши, используемые для просмотра или изменения информации на экранах программы настройки системы, а также для выхода из программы.

**Таблица 2-1. Клавиши перемещения по программе настройки системы**

Клавиши	Действие
Стрелка вверх или <Shift> <Tab>	Переход к предыдущему полю.
Стрелка вниз или <Tab>	Переход к следующему полю.
Пробел, <+>, <->, стрелка влево и стрелка вправо	Циклический переход между возможными значениями поля. В некоторых полях можно также ввести необходимое значение с клавиатуры.
<Esc>	Выход из программы настройки системы и перезагрузка системы, если были внесены изменения.
<F1>	Отображение файла справки по программе настройки системы.

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

### Параметры настройки системы

## Основной экран

При входе в программу настройки системы появляется ее основной экран (см. [Рисунок 2-1](#)).

**Рисунок 2-1. Основной экран программы настройки системы**

```

Dell Inc. (www.dell.com) - PowerEdge 830
-----
Intel® Pentium® Processor      BIOS Version: XXXX
Processor Speed: 2.8 GHz      Service Tag : XXXXXX

System Time ..... 08:15:45
System Date ..... Sun December 19, 2004

Diskette Drive A: ..... 3.5 inch, 1.44 MB

System Memory ..... 1024 MB ECC DDR2
Video Memory ..... 16 MB
System Memory Testing ..... Enabled

OS Install Mode ..... OFF
CPU Information ..... <ENTER>

IDE Primary Drive 0 ..... CD-ROM Reader
IDE Primary Drive 1 ..... OFF
SATA Port 0 ..... Hard Drive
SATA Port 1 ..... OFF
SATA Port 2 ..... OFF
SATA Port 3 ..... OFF

Boot Sequence ..... <ENTER>
Hard-Disk Drive Sequence ..... <ENTER>
USB Flash Drive Emulation Type ..... Auto

Integrated Devices ..... <ENTER>
PCI IRQ Assignment ..... <ENTER>

Console Redirection ..... <ENTER>
System Security ..... <ENTER>

Keyboard NumLock ..... On
Report Keyboard Errors ..... Report
Asset Tag ..... XXXXXX

Up,Down Arrow to select | SPACE,+,- to change | ESC to exit | F1=HELP

```

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

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Значения параметров в программе настройки системы изменяются в зависимости от конфигурации системы.

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

**Таблица 2-2. Параметры программы настройки системы**

Параметр	Описание
System Time (Системное время)	Переустановка времени на внутренних часах системы.
System Date (Системная дата)	Переустановка даты на внутреннем календаре системы.
Diskette Drive A: (Дискетод гибких дисков A:)	Отображение экрана для выбора типа дисководов гибких дисков системы.
System Memory (Системная память)	Отображение объема памяти системы. Пользователь не может устанавливать значение этого параметра.
Video Memory (Видеопамять)	Отображение объема видеопамати. Пользователь не может устанавливать значение этого параметра.
System Memory Testing (Тестирование системной памяти)(Enabled (Включено))	Включение функции тестирования памяти в процессе выполнения процедуры POST.
OS Install Mode (Режим установки ОС) (Off (Выкл.) по умолчанию)	Определение максимального объема памяти, доступного операционной системе. Значение On (Вкл.) устанавливает максимальный объем памяти равным 256 МБ. Значение Off (Выкл.) определяет, что вся системная память доступна операционной системе. Установка некоторых операционных систем невозможна при объеме системной памяти свыше 2 Гб. Включите этот параметр (On) во время установки операционной системы и отключите (Off) после ее установки.
CPU Information (Информация о процессоре)	См. раздел " <a href="#">Экран информации о процессоре</a> ".
IDE Primary Drive 0 (Основное устройство IDE 0) (Auto (Авто))	Включение (Auto) или отключение (Off) устройства IDE в накопителе Drive 0 (оптический дисковод).
IDE Primary Drive 1 (Основное устройство IDE 1) (Off (Выкл.))	Включение (Auto) или отключение (Off) устройства IDE в накопителе Drive 1 (устройство для архивирования данных на магнитной ленте).
SATA Port (0 - 3) (Порт SATA (0 - 3)) (Auto (Авто))	Включение (Auto) или отключение (Off) жесткого диска SATA, использующего Port 0 (Порт 0).
Boot Sequence (Последовательность загрузки) (Diskette Drive (Дискетод гибких дисков))	Определение порядка поиска системой загрузочных устройств во время загрузки. Можно выбрать дисковод гибких дисков, устройство чтения компакт-дисков, жесткие диски и сеть.

Hard-Disk Drive Sequence (Последовательность жестких дисков)	Определение порядка просмотра системой жестких дисков во время загрузки. Возможности выбора зависят от установленных в системе жестких дисков.
USB Flash Drive Emulation Type (Тип эмуляции флэш-устройства с USB-интерфейсом)(Auto (Авто) по умолчанию)	Определение типа эмуляции для флэш-устройства с USB-интерфейсом. <b>Hard disk</b> (Жесткий диск) - флэш-устройство с USB-интерфейсом будет функционировать как жесткий диск. <b>Floppy</b> (Дискетов гибких дисков) - флэш-устройство с USB-интерфейсом будет функционировать как съемный дискетов гибких дисков. <b>Auto</b> (Авто) - автоматический выбор типа эмуляции.
Integrated Devices (Встроенные устройства)	См. раздел " <a href="#">Экран встроенных устройств</a> ".
PCI IRQ Assignment (Назначение IRQ для PCI)	Отображение экрана для изменения запросов на прерывание IRQ, назначенных встроенным устройствам на шине PCI и установленным платам расширения, использующим прерывания.
Console Redirection (Перенаправление консоли)	См. раздел " <a href="#">Экран Console Redirection (Перенаправление консоли)</a> ".
System Security (Защита системы)	Отображение экрана для настройки функций системного пароля и пароля программы настройки системы. Более подробную информацию см. в разделах " <a href="#">Использование системного пароля</a> " и " <a href="#">Использование пароля программы настройки системы</a> ".
Keyboard NumLock (Блокировка цифровой клавиатуры)(On (Вкл.) по умолчанию)	Определение режима работы клавиши NumLock на клавиатурах со 101 или 102 клавишами (не действует на клавиатурах с 84 клавишами).
Report Keyboard Errors (Вывод сообщений об ошибках клавиатуры)(Report (Сообщать) по умолчанию)	Включение или отключение вывода сообщений об ошибках клавиатуры во время выполнения процедуры POST. Выберите значение <b>Report</b> (Сообщать) для хост-систем с подсоединенными клавиатурами. Выберите <b>Do Not Report</b> (Не сообщать), чтобы запретить выдачу сообщений об ошибках, связанных с клавиатурой или контроллером клавиатуры во время выполнения процедуры POST. Этот параметр не влияет на работу самой клавиатуры, если клавиатура подключена к системе.
Asset Tag (Дескриптор ресурса)	Отображение программируемого пользователем номера дескриптора ресурса системы, если он назначен.

## Экран информации о процессоре

В [Таблица 2-3](#) перечислены параметры и описания информационных полей, отображаемых на экране **CPU Information** (Информация о процессоре).

**Таблица 2-3. Экран информации о процессоре**

Параметр	Описание
Bus Speed (Частота шины)	Отображение значения скорости передачи данных шины процессоров.
Logical Processor (Логический процессор)(Enabled (Включено) по умолчанию)	Отображение информации о поддержке процессорами технологии Hyper-Threading. <b>Enabled</b> (Включено) - операционной системе разрешается использовать все логические процессоры. Если выбрано значение <b>Disabled</b> (Отключено), операционная система будет использовать только первый логический процессор каждого процессора, установленного в системе.
Demand-Based Power Management (Управление энергопитанием по команде)(Disabled (Отключено) по умолчанию)	При установке <b>Enabled</b> (Включено) данные о быстродействии ЦП передаются в операционную систему. При установке <b>Disabled</b> (Отключено) данные о быстродействии ЦП не передаются в операционную систему.  Если процессор не поддерживает управление энергопитанием по команде, это поле имеет атрибут "Только для чтения".
Processor 1 ID (Идентификатор процессора 1)	Отображение семейства и номера модели каждого процессора.
Core Speed (Частота микропроцессора)	Отображение тактовой частоты процессоров.
Level 2 Cache (Кэш уровня 2)	Отображение объема кэш-памяти для процессора.
64-bit Technology (64-битная технология)	Указывает, поддерживает ли установленный процессор Intel® 64-битную технологию.

## Экран встроенных устройств

В [Таблица 2-4](#) перечислены параметры и приведено описание информационных полей, отображаемых на экране **Integrated Devices** (Встроенные устройства).

**Таблица 2-4. Параметры экрана встроенных устройств**

Параметр	Описание
Diskette Controller (Контроллер дискетов гибких дисков)(Auto (Авто) по умолчанию)	Включение или отключение контроллера дискетов гибких дисков системы. Если выбрано значение <b>Auto</b> (Авто), система выключит контроллер, если необходимо использовать плату контроллера, установленную в слот расширения. Можно также настроить работу дискетов в режиме "только для чтения". Если установлен режим "только для чтения", дискетов не может использоваться для записи на диск.
IDE Controller (Контроллер IDE)(Auto (Авто) по умолчанию)	Включение встроенного IDE-контроллера. Когда установлено значение <b>Auto</b> (Авто), все каналы встроенного контроллера IDE включаются, если к ним подключаются IDE-устройства, а внешний контроллер IDE не обнаруживается.
SATA Controller (Контроллер SATA)(ATA по умолчанию)	Возможность выбора для встроенного контроллера SATA значения <b>Off</b> (Выкл.) или <b>ATA Mode</b> (Режим ATA). <b>Off</b> (Выкл.) - отключение подсистемы SATA. <b>ATA Mode</b> (Режим ATA) - переключение подсистемы SATA в режим <b>Native IDE</b> (Собственный IDE).
USB Controller (USB-контроллер)(On with BIOS support (Вкл. с поддержкой BIOS) по умолчанию)	Включение или отключение системных USB-портов. Возможные варианты: <b>On with BIOS support</b> (Вкл. с поддержкой BIOS), <b>On without BIOS support</b> (Вкл. без поддержки BIOS) или <b>Off</b> (Выкл.). Отключение USB-портов освобождает ресурсы системы для других устройств.
Embedded Gb NIC (Встроенная)	Включение или отключение встроенной сетевой интерфейсной платы системы. Возможны варианты: <b>Enabled</b>

гигабитная сетевая интерфейсная карта)(Enabled with PXE (Вкл. с PXE) по умолчанию)	without PXE (Вкл. без PXE), Enabled with PXE (Вкл. с PXE) и Disabled (Выкл.). Поддержка PXE позволяет системе загружаться из сети. Изменения вступают в силу после перезагрузки системы.
MAC-адрес	Отображение MAC-адреса для встроенной сетевой интерфейсной платы 10/100/1000. Пользователь не может устанавливать значения этого поля.
Последовательный порт (COM1 по умолчанию)	<p>Значениями для параметра Serial Port 1 (Последовательный порт 1) являются COM1, COM3, BMC Serial (Последовательный BMC), BMC NIC и Off (Выкл.). Если в системе установлен контроллер удаленного доступа (RAC), дополнительно используется значение RAC.</p> <p>Последовательный порт 1 может функционировать в трех режимах. В стандартном режиме последовательный порт 1 сначала предпринимает попытку использовать COM1, а затем COM3. Для работы с BMC последовательный порт 1 использует адрес порта COM1, и обмен данными может происходить через последовательный порт или встроенную совместно используемую сетевую интерфейсную плату. При управлении посредством контроллера RAC используется только адрес порта COM1.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Если для функции перенаправления консоли назначено использование последовательного порта 1, то значения Off (Выкл.) и COM3 будут недоступны.</p>
Speaker (Динамик)(On (Вкл.) по умолчанию)	Включение или отключение встроенного динамика системы.

## Экран System Security (Защита системы)

В [Таблица 2-5](#) перечислены параметры и приведено описание информационных полей экрана System Security (Защита системы).

**Таблица 2-5. Параметры экрана защиты системы**

Параметр	Описание
System Password (Системный пароль)	<p>Отображение текущего состояния функции защиты с помощью системного пароля, назначение и подтверждение нового системного пароля.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Инструкции по назначению системного пароля и использованию или изменению существующего системного пароля см. в разделе "<a href="#">Использование системного пароля</a>".</p>
Setup Password (Пароль программы настройки системы)	<p>Ограничение доступа к программе настройки системы, аналогичное ограничению доступа к системе с помощью системного пароля.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Инструкции по назначению пароля программы настройки системы и использованию или изменению существующего пароля программы настройки системы см. в разделе "<a href="#">Использование пароля программы настройки системы</a>".</p>
Password Status (Состояние пароля)	<p>Установка для параметра Setup Password (Пароль программы настройки) значения Enabled (Включен) запрещает изменение или отключение системного пароля при запуске системы.</p> <p>Чтобы <b>заблокировать</b> системный пароль, нужно назначить пароль программы настройки системы в параметре Setup Password (Пароль программы настройки), а затем установить для параметра Password Status (Состояние пароля) значение Locked (Заблокирован). В этом состоянии системный пароль нельзя изменить с помощью параметра System Password (Системный пароль) и нельзя отключить при загрузке системы путем нажатия клавиш &lt;Ctrl&gt; &lt;Enter&gt;.</p> <p>Чтобы <b>разблокировать</b> системный пароль, нужно ввести пароль программы настройки системы в поле Setup Password (Пароль программы настройки), а затем установить для параметра Password Status (Состояние пароля) значение Unlocked (Разблокирован). В этом состоянии нельзя отключить системный пароль при загрузке системы путем нажатия клавиш &lt;Ctrl&gt; &lt;Enter&gt;, а затем изменить его с помощью параметра System Password (Системный пароль).</p>
Power Button (Кнопка электропитания)(Enabled (Включен) по умолчанию)	<p>Включение и выключение электропитания системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Если система функционирует под управлением ACPI-совместимой операционной системы и выключается с помощью кнопки питания, перед отключением питания система может выполнить соответствующую процедуру завершения работы.</li> <li>1 Если ACPI-совместимая операционная система не используется, питание отключается сразу же после нажатия кнопки питания.</li> </ul> <p>Использование этой кнопки включается в программе настройки системы. Если кнопка питания в программе настройки отключена, она может использоваться только для включения питания системы.</p>
AC Power Recovery (Восстановление после сбоя питания)(Last (Последний) по умолчанию)	<p>Определяет действия системы при восстановлении электропитания. Если для системы установлено значение Last (Последний), произойдет возврат системы к последнему использованному режиму питания. On (Вкл.) - при восстановлении питания компьютер включается. Если установлено значение Off (Выкл.), после восстановления питания компьютер остается выключенным.</p>

## Экран Console Redirection (Перенаправление консоли)

В [Таблица 2-6](#) перечислены параметры и приведены описания информационных полей экрана Console Redirection (Перенаправление консоли).

**Таблица 2-6. Параметры экрана перенаправления консоли**

Параметр	Описание
Console Redirection (Перенаправление консоли)(Off (Выкл.) по умолчанию)	Выбор для функции перенаправления консоли значения <b>Serial Port 1</b> (Последовательный порт 1) или <b>Off</b> (Выкл.).
Failsafe Baud Rate (Безаварийная скорость передачи)(11520 по умолчанию)	Отображение индикации использования безаварийной скорости передачи данных для перенаправления консоли.
Remote Terminal Type (Тип удаленного терминала)(VT 100/VT 220 по умолчанию)	Выберите <b>VT 100/VT 220</b> или <b>ANSI</b> .
Redirection After Boot (Перенаправление после загрузки)(Enabled (Включен) по умолчанию)	Включение и выключение перенаправления консоли после перезапуска системы.

## Экран Exit (Выход)

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

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

## Системный пароль и пароль программы настройки

- **ВНИМАНИЕ:** Парольные функции обеспечивают стандартный уровень защиты данных в системе. Если необходима более высокая степень защиты данных, используйте дополнительные средства защиты, например, программы шифрования данных.
- **ВНИМАНИЕ:** Если оставить без присмотра включенную систему, которой не был назначен системный пароль, или оставить систему незаблокированной, так что можно отключить пароль путем изменения положения переключки, злоумышленник может получить доступ к данным, хранящимся в системе.

Система поставляется с отключенным системным паролем. Если необходимо обеспечить безопасность системы, используйте системный пароль.

Для изменения или удаления существующего пароля необходимо знать пароль (см. раздел "[Удаление или изменение существующего системного пароля](#)"). Если пароль забыт, работа с системой или изменение параметров в программе настройки системы будут невозможны до тех пор, пока обученный технический специалист не изменит положение переключки для отключения паролей и не удалит существующие пароли. Эта процедура описана в документе *Installation and Troubleshooting Guide* *Руководство по установке системы и устранению неисправностей* (Installation and Troubleshooting Guide).

## Использование системного пароля

После назначения системного пароля использовать систему в полном объеме может только тот, кому известен этот пароль. Если для параметра **System Password** (Системный пароль) установлено значение **Enabled** (Включен), система будет запрашивать ввод системного пароля после запуска.

### Назначение системного пароля

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

Если системный пароль назначен, для параметра **System Password** (Системный пароль) выводится значение **Enabled** (Включен). Если для параметра **Password Status** (Состояние пароля) установлено значение **Unlocked** (Разблокирован), системный пароль можно изменить. Если для параметра **Password Status** (Состояние пароля) выводится значение **Locked** (Заблокирован), системный пароль нельзя изменить. Если системный пароль отключен с помощью переключки на системной плате, для системного пароля выводится значение **Disabled** (Отключен), и изменить или ввести новый системный пароль нельзя.


Если системный пароль не назначен, а положение переключки пароля на системной плате соответствует установке пароля (по умолчанию), для параметра **System Password** (Системный пароль) отображается значение **Not Enabled** (Не включен), а для параметра **Password Status** (Состояние пароля) - **Unlocked** (Разблокирован). Чтобы назначить системный пароль, выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что для параметра **Password Status** (Состояние пароля) установлено значение **Unlocked** (Разблокирован).
2. Выделите параметр **System Password** (Системный пароль) и нажмите клавишу <Enter>.
3. Введите новый системный пароль.

Длина пароля не может превышать 32 символов.

По мере нажатия каждой клавиши для ввода символов (или клавиши пробела для ввода пробела) в поле появляются символы-заполнители.


Пароль не зависит от регистра. Однако некоторые комбинации клавиш недопустимы. При вводе таких комбинаций система подает звуковые сигналы. Чтобы удалить введенный символ пароля, нажмите клавишу <Backspace> или клавишу "Стрелка влево".

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для выхода из поля без назначения системного пароля нажмите клавишу <Enter>, чтобы переместиться в другое поле, или клавишу <Esc> в любое время до завершения действия 5.


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

Значение параметра **System Password** (Системный пароль) изменится на **Enabled** (Включен). Выйдите из программы настройки и начните работу с системой.

6. Перезагрузите систему, чтобы защита с помощью пароля вступила в силу, или продолжайте работу.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Защита с помощью пароля не вступит в силу до перезагрузки системы.

## Использование системного пароля для защиты системы

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если назначен пароль программы настройки (см. раздел "[Использование пароля программы настройки системы](#)"), этот пароль принимается системой в качестве альтернативного системного пароля.

Если для параметра **Password Status** (Состояние пароля) установлено значение **Unlocked** (Разблокирован), можно оставить защиту с помощью пароля включенной или выключить ее.

Чтобы оставить защиту с помощью пароля включенной, выполните следующие действия:

1. Включите или перезагрузите систему нажатием клавиш <Ctrl> <Alt> <Del>.
2. Введите пароль и нажмите клавишу <Enter>.

Чтобы отключить защиту с помощью пароля, выполните следующие действия:


1. Включите или перезагрузите систему нажатием клавиш <Ctrl> <Alt> <Del>.
2. Введите пароль и нажмите клавиши <Ctrl> <Enter>.

Если значение параметра **Password Status** (Состояние пароля) установлено в значение **Locked** (Заблокировано), когда бы система не включалась или не перезагружалась с помощью клавиш <Ctrl> <Alt> <Del>, надо набрать пароль и нажать <Enter> в ответ на запрос.

После ввода правильного системного пароля и нажатия клавиши <Enter> система будет работать, как обычно.

Если введен неправильный системный пароль, система отображает сообщение и предлагает ввести пароль еще раз. Предоставляются три попытки для ввода правильного пароля. После третьей неуспешной попытки система отображает сообщение об ошибке с указанием числа неуспешных попыток и сообщает о завершении работы. Это сообщение помогает определить, не пытался ли кто-то использовать систему без соответствующих прав.

Даже после завершения работы и перезагрузки системы сообщение об ошибке продолжает отображаться до тех пор, пока не будет введен правильный пароль.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для более надежной защиты компьютера от несанкционированных изменений можно совместно с параметрами **System Password** (Системный пароль) и **Setup Password** (Пароль программы настройки) использовать параметр **Password Status** (Состояние пароля).

## Удаление или изменение существующего системного пароля


1. После появления запроса нажмите комбинацию клавиш <Ctrl> <Enter> для отключения существующего системного пароля.  
При появлении запроса на ввод пароля программы настройки обратитесь к администратору сети.
2. Войдите в программу настройки системы, нажав клавишу <F2> во время выполнения процедуры POST.
3. Выберите поле **System Security** (Защита системы) и убедитесь, что для параметра **Password Status** (Состояние пароля) установлено значение **Unlocked** (Разблокирован).
4. В ответ на запрос введите системный пароль.
5. Убедитесь в том, что для параметра **System Password** (Системный пароль) отображается значение **Not Enabled** (Не включен).

Если для поля **System Password** (Системный пароль) установлено значение **Not Enabled** (Не включен), системный пароль удален. Если для поля **System Password** (Системный пароль) установлено значение **Enabled** (Включен), нажмите комбинацию клавиш <Alt> <b>, чтобы перезапустить систему, а затем повторите действия 2 - 5.

## Использование пароля программы настройки системы

## Назначение пароля программы настройки системы

Пароль программы настройки системы можно назначить (или изменить) только в том случае, если для параметра **Setup Password** (Пароль программы настройки) установлено значение **Not Enabled** (Не включен). Чтобы назначить пароль программы настройки, выделите параметр **Setup Password** (Пароль программы настройки) и нажмите клавишу < + > или < - >. Система предложит ввести и подтвердить пароль. Если в пароле используется недопустимый символ, система сообщит об этом звуковым сигналом.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Пароль программы настройки может совпадать с системным паролем. Если эти пароли разные, пароль программы настройки может использоваться в качестве альтернативного системного пароля. Однако с системным паролем нельзя войти в программу настройки.

Длина пароля не может превышать 32 символов.

По мере нажатия каждой клавиши для ввода символов (или клавиши пробела для ввода пробела) в поле появляются символы-заполнители.

Пароль не зависит от регистра. Однако некоторые комбинации клавиш недопустимы. При вводе таких комбинаций система подает звуковые сигналы. Чтобы удалить введенный символ пароля, нажмите клавишу <Backspace> или клавишу "Стрелка влево".


После этого значение параметра **Setup Password** (Пароль программы настройки) должно измениться на **Enabled** (Включен). При следующей попытке входа в программу настройки система предложит ввести пароль программы настройки.

Изменение параметра **Setup Password** (Пароль программы настройки) вступает в силу незамедлительно (перезапуска системы не требуется).

## Работа с включенным паролем программы настройки

Если для параметра **Setup Password** (Пароль программы настройки) установлено значение **Enabled** (Включен), для изменения большинства параметров программы настройки необходимо ввести правильный пароль программы настройки. При запуске программы настройки системы будет предложено ввести пароль.

Если три раза вводится неверный пароль, система позволит просматривать экраны программы настройки системы, но не позволит изменять значения, за исключением следующих: Если для параметра **System Password** (Системный пароль) не установлено значение **Enabled** (Включен) и этот пароль не заблокирован с помощью параметра **Password Status** (Состояние пароля), можно назначить системный пароль (однако отключить или изменить существующий системный пароль нельзя).

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для защиты от несанкционированного изменения системного пароля можно совместно с параметром **Setup Password** (Пароль программы настройки) использовать параметр **Password Status** (Состояние пароля).

## Удаление или изменение существующего пароля программы настройки

1. Войдите в программу настройки системы и выберите параметр **System Security** (Защита системы).
2. Выберите параметр **Setup Password** (Пароль программы настройки), нажмите клавишу <Enter>, чтобы открыть окно пароля программы настройки, и нажмите клавишу <Enter> еще два раза, чтобы сбросить существующий пароль программы настройки.  
Состояние пароля изменится на **Not Enabled** (Не включен).
3. Если надо назначить новый пароль программы настройки, выполните действия из раздела "[Назначение пароля программы настройки системы](#)".

---

## Снятие забытого пароля


См. документ "[Руководство по установке системы и устранению неисправностей](#)" (*Installation and Troubleshooting Guide*).

---

## Настройка контроллера управления системной платой

Контроллер управления системной платой (BMC) позволяет удаленно настраивать, контролировать и восстанавливать систему. BMC поддерживает следующие функции:

1. Использование последовательного порта системы и встроенной сетевой интерфейсной карты
1. Протоколирование сбоев и отображение предупреждений SNMP
1. Доступ к системному журналу событий и отображение состояния датчиков
1. Управление системными функциями, в том числе включением и выключением питания
1. Поддержка, не зависящая от питания системы или ее рабочего состояния
1. Обеспечение перенаправления текстовой консоли для настройки системы, запуска текстовых утилит и работы консолей операционной системы

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для получения удаленного доступа к BMC через встроенную сетевую интерфейсную плату необходимо подключить сетевое соединение к встроенной плате NIC1. См. [Рисунок 1-3](#).

Дополнительную информацию об использовании BMC см. в документации по BMC и приложениям по управлению системами.



## Запуск модуля настройки BMC

1. Включите или перезагрузите систему.
2. По завершении процесса POST и отображении соответствующего запроса нажмите <Ctrl-E>.

Если загрузка операционной системы начинается до нажатия клавиш <Ctrl-E>, дождитесь завершения загрузки, а затем перезапустите систему и повторите попытку.

## Параметры модуля настройки BMC

Информацию о параметрах модуля настройки BMC и настройке порта аварийного управления (EMP) см. в документе *BMC User's Guide* (Руководство пользователя BMC).

---

[Назад на страницу Содержание](#)

## Глоссарий

### Системы Dell™ PowerEdge™ 830 Руководство пользователя

В данном разделе приведены определения технических терминов и расшифровки сокращений, используемых в системных документах.

<b>AC</b> . Переменный ток.
<b>ACPI</b> (Advanced Configuration and Power Interface). Усовершенствованный интерфейс конфигурирования системы и управления питанием. Стандартный интерфейс, позволяющий операционной системе осуществлять непосредственное управление конфигурацией и энергопитанием.
<b>ANSI</b> (American National Standards Institute). Американский национальный институт стандартов. Основная организация для разработки технологических стандартов в США.
<b>ASCII</b> (American Standard Code for Information Interchange). Американский стандартный код обмена информацией.
<b>BIOS</b> (Basic input/output system). Базовая система ввода/вывода. Системная BIOS содержит программы, находящиеся на микросхеме программируемого ПЗУ. BIOS осуществляет управление следующими функциями: <ul style="list-style-type: none"><li>1. Взаимодействие между процессором и периферийными устройствами</li><li>1. Вспомогательные функции, такие как системные сообщения</li></ul>
<b>BMC</b> (Baseboard management controller). Контроллер управления системной платой.
<b>BTU</b> (British thermal unit). Британская тепловая единица.
<b>C</b> . Градус по шкале Цельсия.
<b>CD</b> . Компакт-диск. В устройствах чтения компакт-дисков для считывания данных с компакт-дисков используется оптическая технология.
<b>CMOS</b> (Complementary metal-oxide semiconductor). Комплементарный металло-оксидный полупроводник.
<b>COM n</b> . Названия устройств для последовательных портов в системе.
<b>CPU</b> (Central processing unit). Центральный процессор (ЦП). См. <i>процессор</i> .
<b>DC</b> (Direct current). Постоянный ток.
<b>DDR</b> (Double-data rate). Двойная скорость передачи данных. Технология, используемая в модулях памяти, которая потенциально удваивает объем выходных данных.
<b>DHCP</b> (Dynamic Host Configuration Protocol). Протокол динамического конфигурирования хостов. Метод автоматического назначения IP-адреса клиентской системе.
<b>DIMM</b> (Dual in-line memory module). Модуль памяти с двухрядным расположением контактов. См. также <i>модуль памяти</i> .
<b>DIN</b> ( <i>Deutsche Industrie Norm</i> ). Промышленный стандарт Германии.
<b>DMA</b> (Direct memory access). Прямой доступ к памяти. Канал DMA позволяет осуществлять передачу данных определенных типов между оперативной памятью и данным устройством в обход процессора.
<b>DMI</b> (Desktop Management Interface). Интерфейс управления настольными системами. DMI позволяет осуществлять управление программным обеспечением и оборудованием системы посредством сбора информации о компонентах системы, таких как операционная система, память, периферийные устройства, платы расширения и дескриптор ресурса.
<b>DNS</b> (Domain Name System). Система именования доменов. Метод преобразования имен Интернет-доменов, например, <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a> , в IP-адрес, например, 143.166.83.200.
<b>DRAM</b> (Dynamic Random Access Memory). Динамическая оперативная память. Оперативная память системы обычно полностью состоит из микросхем DRAM.
<b>DVD</b> (Digital versatile disc). Универсальный цифровой диск.
<b>ECC</b> (Error checking and correction). Обнаружение и исправление ошибок.
<b>EEPROM</b> (Electrically erasable programmable read-only memory). Электронно-стираемое программируемое постоянное запоминающее устройство.
<b>EMC</b> (Electromagnetic Compatibility). Электромагнитная совместимость.
<b>EMI</b> (Electromagnetic interference). Электромагнитные помехи.
<b>ERA</b> (Embedded remote access). Встроенная функция удаленного доступа. ERA обеспечивает удаленное (или "внеполосное") управление сервером с использованием контроллера удаленного доступа.
<b>ESD</b> (Electrostatic discharge). Электростатический разряд.
<b>ESM</b> (Embedded server management). Встроенное управление сервером.
<b>F</b> . Градус по шкале Фаренгейта.
<b>FAT</b> (File allocation table). Таблица размещения файлов. Структура файловой системы, которая используется в операционной системе MS-DOS для организации и контроля файлового запоминающего устройства. Операционная система Microsoft® Windows® по выбору может использовать структуру файловой системы FAT.
<b>FSB</b> (Front-side bus). Фронтальная шина, которая представляет собой информационный канал и физический интерфейс между процессором и основной памятью (ОЗУ).
<b>FTP</b> (File Transfer Protocol). Протокол передачи файлов.
<b>G</b> (Gravities). G (ускорение свободного падения).
<b>h</b> (hexadecimal). Шестнадцатеричный. Система счисления с основанием 16 часто используется в программировании для идентификации адресов в оперативной памяти системы и адресов ввода/вывода для устройств. В тексте шестнадцатеричные числа часто обозначаются буквой <i>h</i> в конце числа.
<b>ID</b> (Identification). Идентификация.
<b>IDE</b> (Integrated drive electronics). Встроенный интерфейс накопителей. Стандартный интерфейс между системной платой и устройствами хранения информации.
<b>IP</b> (Internet Protocol). Интернет-протокол.
<b>IPX</b> (Internet package exchange). Межсетевой обмен пакетами.

<b>IRQ</b> (Interrupt request). Запрос прерывания. Сигнал, сообщающий о том, что периферийное устройство готово к отправке или получению данных по линии IRQ в процессор. Каждому соединению периферийного устройства должен быть назначен номер прерывания IRQ. Два различных устройства могут использовать одно и то же назначение IRQ, но в этом случае их нельзя использовать одновременно.
<b>K</b> (Kilo-). Кило- (1 000).
<b>KMM</b> . Клавиатура/монитор/мышь.
<b>KB</b> . Килобайт: 1 024 байта.
<b>lb</b> . Фунт.
<b>LCD</b> . Жидкокристаллический дисплей.
<b>Linux</b> . Версия операционной системы UNIX®, которая работает на различных аппаратных платформах. Linux представляет собой программное обеспечение с открытыми исходными кодами, которое распространяется бесплатно; однако полный дистрибутив Linux с услугами технической поддержки и обучением можно приобрести за плату у поставщиков, например, у компании Red Hat Software.
<b>LVD</b> (Low voltage differential). Низковольтный дифференциал.
<b>MAC-адрес</b> (Media Access Control). Адрес протокола управления доступом к передающей среде. Уникальный номер системного оборудования в сети.
<b>MBR</b> (Master boot record). Главная загрузочная запись.
<b>MS-DOS®</b> (Microsoft Disk Operating System). Дискровая операционная система Microsoft.
<b>NAS</b> (Network Attached Storage). Сетевое устройство хранения данных. NAS-устройство используется для реализации совместно используемого хранилища данных в сети. Системы NAS имеют свои собственные операционные системы, встроенное аппаратное обеспечение и программное обеспечение, оптимизированные для выполнения определенных задач хранения.
<b>NIC</b> (Network interface card). Сетевая интерфейсная плата. Установленное или встроенное в систему устройство, позволяющее осуществлять подключение к сети.
<b>NMI</b> (Nonmaskable interrupt). Немаскируемое прерывание. Устройство посылает NMI, чтобы оповестить процессор об ошибке оборудования.
<b>NTFS</b> (NT File System). Файловая система NT (параметр операционной системы Windows 2000).
<b>NVRAM</b> (Nonvolatile random access memory). Энергонезависимая оперативная память. Память, содержимое которой не удаляется при отключении питания системы. NVRAM используется для хранения даты, времени и информации о конфигурации системы.
<b>PCI</b> (Peripheral Component Interconnect). Соединение периферийных устройств. Является стандартом реализации локальной шины.
<b>PDU</b> (Power Distribution Unit). Блок распределения питания. Представляет собой источник питания с несколькими выводами, обеспечивающий электропитание серверов и систем хранения данных в стойке.
<b>PGA</b> (Pin grid array). Матрица контактных выходов. Тип сокета процессора, позволяющий извлекать микросхему процессора.
<b>POST</b> (Power-on self-test). Само тестирование при включении питания. Перед запуском операционной системы при включении питания POST проводит тестирование различных компонентов системы, таких как ОЗУ, диски и клавиатура.
<b>PS/2</b> . Personal System/2.
<b>PXE</b> . Стандарт Preboot eXecution Environment. Определяет метод загрузки системы через локальную сеть (без жесткого диска или загрузочной дискеты).
<b>RAC</b> (Remote access controller). Контроллер удаленного доступа.
<b>RAID</b> (Redundant Array of Independent Disks). Избыточный массив независимых дисков. Является методом резервирования данных. Некоторые общие реализации RAID включают: RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 и RAID 50. См. также <i>Ограждение</i> , <i>Отражение</i> и <i>Разделение</i> .
<b>RAS</b> (Remote Access Service). Сервис удаленного доступа. Этот сервис позволяет пользователям операционных систем Windows получать удаленный доступ к сети из системы с помощью модема.
<b>ROMB</b> (RAID on motherboard). RAID-контроллер на системной плате.
<b>RTC</b> (Real-time clock). Часы реального времени.
<b>SATA</b> (Serial Advanced Technology Attachment). Стандарт дисковой технологии с последовательным интерфейсом. Стандартный интерфейс между системной платой и устройствами хранения информации.
<b>SCSI</b> (Small computer system interface). Интерфейс малых компьютерных систем. Интерфейс шины ввода/вывода с более высокой скоростью передачи данных, чем у стандартных портов.
<b>SDRAM</b> (Synchronous dynamic random-access memory). Синхронная динамическая оперативная память.
<b>SMART</b> (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Технология самоконтроля, анализа и вывода отчетов. Обеспечивает передачу информации об ошибках и сбоях жестких дисков в BIOS и отображение сообщений об ошибках на экране.
<b>SMP</b> (Symmetric multiprocessing). Симметричная многопроцессорная обработка. Представляет собой систему, имеющую два или несколько процессоров, соединенных каналом передачи данных с высокой пропускной способностью и управляемых операционной системой, где все процессоры имеют одинаковый доступ к устройствам ввода-вывода.
<b>SNMP</b> (Simple Network Management Protocol). Простой протокол сетевого управления. Это стандартный интерфейс, позволяющий администратору сети в удаленном режиме осуществлять мониторинг и управление рабочими станциями.
<b>SVGA</b> (Super video graphics array). Супервидеографическая матрица. VGA и SVGA - это стандарты видеоадаптеров с более высоким разрешением и повышенной цветопередачей по сравнению с предшествующими стандартами.
<b>TCP/IP</b> (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Протокол управления передачей/протокол Интернет.
<b>UNIX</b> (Universal Internet Exchange). Универсальная операционная система. UNIX, предшественница Linux, представляет собой операционную систему, написанную на языке программирования C.
<b>Uplink-порт</b> . Порт на сетевом концентраторе или коммутаторе, используемый для соединения с другими концентраторами или коммутаторами без необходимости применения перекрестного кабеля.
<b>USB</b> (Universal Serial Bus). Универсальная последовательная шина. К одному разъему USB можно подключить различные USB-совместимые устройства, такие как мышь и клавиатура. Устройства USB могут подключаться и отключаться при работающей системе.
<b>UTP</b> (Unshielded twisted pair). Незранированная витая пара. Тип кабельного соединения, используемый для подключения офисных или домашних систем к телефонной линии.
<b>VAC</b> . Вольт(ы) переменного тока.
<b>VDC</b> . Вольт(ы) постоянного тока.
<b>VGA</b> (Video graphics array). Видеографическая матрица. VGA и SVGA - это стандарты видеоадаптеров с более высоким разрешением и повышенной цветопередачей по сравнению с предшествующими стандартами.
<b>Windows 2000</b> . Интегрированная и полнофункциональная операционная система Microsoft® Windows®, не требующая MS-DOS® и обеспечивающая повышенную производительность, простоту использования, расширенные функциональные возможности для рабочих групп и упрощенные функции управления файлами и их просмотра.

<b>Windows Powered.</b> Операционная система Windows, разработанная для использования в системах NAS. Операционная система Windows Powered NAS предназначена для предоставления файловых служб клиентам сети, использующим NAS.
<b>Windows Server 2003.</b> Набор программных технологий, разработанных корпорацией Microsoft, которые обеспечивают интеграцию программного обеспечения за счет использования веб-служб на базе XML. Веб-службы на базе XML представляют собой небольшие приложения с возможностью повторного использования, написанные на языке XML и обеспечивающие обмен информацией между источниками, не взаимодействующими друг с другом никаким иным способом.
<b>XML (Extensible Markup Language).</b> Расширяемый язык разметки. XML представляет собой способ создать общие информационные форматы и использовать совместно как формат, так и данные в Интернете, интранете и других сетях.
<b>ZIF (Zero insertion force).</b> Нулевое усилие сочленения.
<b>А.</b> Амперы.
<b>Автоматическая система.</b> Система или устройство, способное работать без подключения клавиатуры, мыши и монитора. Обычно управление автоматическими системами осуществляется через сеть с использованием Интернет-обозревателя.
<b>Адрес памяти.</b> Конкретное местоположение в оперативной памяти системы, обычно определяемое шестнадцатеричным числом.
<b>Бит.</b> Наименьшая единица информации, интерпретируемая системой.
<b>В/В Ввод/вывод.</b> Клавиатура - это устройство ввода, а монитор - устройство вывода. В общем случае обработка ввода-вывода может быть отделена от вычислительных операций.
<b>В.</b> Вольт.
<b>Видеоадаптер.</b> Представляет собой логические схемы, обеспечивающие (в сочетании с монитором) возможность отображения видеоизображений в системе. Видеоадаптер может быть встроен в системную плату или может быть в виде платы расширения, которая вставляется в слот расширения.
<b>Видеопамять.</b> Большинство видеоадаптеров VGA и SVGA содержат микросхемы памяти в дополнение к системной оперативной памяти. Объем установленной видеопамяти влияет в основном на количество цветов, которое может отображать программа (при наличии соответствующих возможностей видеоадаптеров и монитора).
<b>Внутренний кэш процессора.</b> Кэш команд и данных, встроенный в процессор.
<b>Вт.</b> Ватты.
<b>Втч.</b> Ватт-час.
<b>г.</b> Грамм(ы).
<b>ГБ.</b> Гигабайт: 1 024 мегабайта или 1 073 741 824 байта. Тем не менее, применительно к емкости жесткого диска значение округляется до 1 000 000 000 байтов.
<b>Гбит.</b> Гигабит: 1024 мегабита или 1 073 741 824 бита.
<b>Графический режим.</b> Видеорежим, определяемый как <i>x</i> пикселей по горизонтали на <i>y</i> пикселей по вертикали на <i>z</i> цветов.
<b>Группа.</b> В контексте понятий DMI группа является структурой данных, которая определяет общую информацию (или атрибуты) об управляемом компоненте.
<b>Гц.</b> Герц.
<b>Дескриптор ресурса.</b> Индивидуальный код, обычно назначаемый системе администратором в целях защиты ресурсов и контроля их использования.
<b>Диагностика.</b> Всеобъемлющий набор тестов для системы.
<b>Драйвер видеоадаптера.</b> Программа, позволяющая прикладным программам и операционным системам, работающим в графическом режиме, выводить изображения с выбранным разрешением и числом цветов. Видеоадаптеры, как правило, должны соответствовать видеоадаптеру, установленному в системе.
<b>Драйвер устройства.</b> Программа, позволяющая операционной системе или некоторым другим программам корректно взаимодействовать с периферийными устройствами. Драйверы некоторых устройств, например, сетевые драйверы, должны загружаться в процессе выполнения файла config.sys или как резидентные в памяти программы (обычно загружаются при выполнении файла autoexec.bat). Другие должны загружаться при запуске программы, для которой они предназначены.
<b>Загрузочная дискета.</b> Дискета, которая используется для запуска системы в том случае, если система не может загрузиться с жесткого диска
<b>Защищенный режим.</b> Режим работы, который позволяет операционной системе реализовать следующие возможности: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Адресное пространство памяти от 16 МБ до 4 ГБ.</li> <li>1 Многозадачность</li> <li>1 Виртуальная память (способ увеличения адресуемой памяти за счет использования жесткого диска)</li> </ul> 32-разрядные операционные системы Windows 2000 и UNIX работают в защищенном режиме. MS-DOS не может работать в защищенном режиме.
<b>ИБП.</b> Источник бесперебойного питания. Устройство с питанием от аккумуляторов, автоматически обеспечивающее питание системы в случае сбоя стандартного питания.
<b>Интегрированное отражение.</b> Обеспечивает одновременное физическое отражение двух жестких дисков. Функция интегрированного отражения реализуется системным аппаратным обеспечением. См. также <i>зеркальное отображение</i> .
<b>Информация о конфигурации системы.</b> Представляет собой хранящиеся в памяти данные, сообщающие системе о том, какое оборудование установлено и каким образом система должна быть сконфигурирована для работы.
<b>Каталог.</b> Каталоги помогают создавать иерархические структуры в стиле "перевернутое дерево" для хранения взаимосвязанных файлов на диске. Каждый диск имеет "корневой" каталог. Другие каталоги, ответвляющиеся от корневого каталога, называются <i>подкаталогами</i> . Подкаталоги могут содержать другие подкаталоги, ответвляющиеся от них.
<b>КБ/с.</b> Килобайт в секунду.
<b>Кбит/с.</b> Килобит в секунду.
<b>Кбит.</b> Килобит: 1024 бита.
<b>КВМ.</b> Клавиатура/видео/мышь. Термин "КВМ" относится к переключателю, позволяющему выбрать систему, в которой будет отображаться видеосигнал и для которой будут использоваться клавиатура и мышь.
<b>кг.</b> Килограмм: 1000 граммов.
<b>кГц.</b> Килогерц.
<b>Кодовый сигнал.</b> Диагностическое сообщение в виде ряда звуковых сигналов, передаваемых через системный динамик. Например, один сигнал, за ним еще один и затем серия из трех сигналов представляет собой код 1-1-3.
<b>Комбинация клавиш.</b> Команда, требующая одновременного нажатия нескольких клавиш (например, <Ctrl> <Alt> <Del>).
<b>Компонент.</b> Поскольку компоненты относятся к DMI, они включают операционные системы, компьютерные системы, платы расширения и периферийные устройства, совместимые с DMI. Каждый компонент состоит из групп и атрибутов, которые определены в качестве соответствующих этому компоненту.

<b>Контроллер.</b> Микросхема, осуществляющая управление передачей данных между процессором и памятью или между процессором и периферийными устройствами.
<b>Кэш.</b> Область быстродействующей памяти, в которой хранятся копии данных или команды для быстрой загрузки данных. Если программа запрашивает данные, которые находятся в кэше, утилита кэширования загрузит их из ОЗУ гораздо быстрее, чем с жесткого диска.
<b>Локальная шина.</b> В системе, поддерживающей возможность расширения с использованием локальной шины, некоторые периферийные устройства (например, видеоадаптер) могут работать гораздо быстрее, чем на обычной шине расширения. См. также <i>Шина</i> .
<b>ЛС.</b> Локальная сеть. ЛС обычно располагается в одном или нескольких близлежащих зданиях: все оборудование ЛС соединяется специально предназначенной для такой сети проводкой.
<b>м.</b> Метр(ы).
<b>мА.</b> Миллиампер(ы).
<b>мАч.</b> Миллиампер в час.
<b>МБ/с.</b> Мегабайт в секунду.
<b>МБ.</b> Мегабайт: 1 048 576 байтов. Тем не менее, применительно к емкости жесткого диска значение часто округляется до 1 000 000 байт.
<b>Мбит/с.</b> Мегабит в секунду.
<b>Мбит.</b> Мегабит: 1 048 576 битов.
<b>МГц.</b> Мегагерц.
<b>мм.</b> Миллиметр(ы).
<b>Модуль "лезвие".</b> Модуль, содержащий процессор, память и жесткий диск. Эти модули устанавливаются в корпус с блоками питания и вентиляторами.
<b>Модуль памяти.</b> Небольшая монтажная плата, подключаемая к системной плате, с расположенными на ней микросхемами DRAM.
<b>мс.</b> Миллисекунда.
<b>нс.</b> Наносекунды.
<b>об/мин.</b> Количество оборотов в минуту.
<b>Ограждение.</b> Тип резервирования данных, при котором один набор физических устройств используется для хранения самих данных, а дополнительное устройство - для хранения данных о четности. См. также <i>отражение</i> , <i>разделение</i> и <i>RAID</i> .
<b>ОЗУ.</b> Оперативное запоминающее устройство. Основная область временного хранения инструкций и данных программы в системе. При выключении системы вся находящаяся в ОЗУ информация теряется.
<b>Оконечная нагрузка.</b> К некоторым устройствам (например, последнему устройству на каждом конце кабеля SCSI) необходимо подключать окончательную нагрузку во избежание возникновения отраженных и ложных сигналов в кабеле. Если такие устройства подключены последовательно, потребуется включение или выключение окончательной нагрузки для этих устройств путем установки перемычки или переключателя на устройстве или путем изменения параметров в программе для конфигурирования этих устройств.
<b>Основная память.</b> Первые 640 КБ памяти ОЗУ. Основная память есть во всех системах. Если не предусмотрено другое, программы MS-DOS® выполняются только в основной памяти.
<b>Отражение.</b> Технология резервирования данных, при которой один набор физических устройств используется для хранения данных, а один или несколько наборов дополнительных устройств - для хранения резервных копий этих данных. Функция отражения обеспечивается программными средствами. См. также <i>Ограждение</i> , <i>Интегрированное отражение</i> , <i>Разделение</i> и <i>RAID</i> .
<b>Память.</b> Область в системе, в которой хранятся основные системные данные. Система может содержать несколько различных типов памяти, таких как встроенные модули памяти (ПЗУ и ОЗУ) и дополнительные модули памяти (DIMM).
<b>Панель управления.</b> Часть системы, на которой располагаются индикаторы и элементы управления, такие как кнопка питания и индикатор питания.
<b>Перемычка.</b> Небольшие блоки на плате с выходящими из них двумя или более контактами. Пластиковые штекеры, соединенные проводником, надеваются на контакты. Проводник соединяет контакты и создает цепь, обеспечивая простой способ изменений схем на монтажной плате с возможностью восстановления первоначальной схемы.
<b>Периферийное устройство.</b> Внутреннее или внешнее устройство, такое как дисковод гибких дисков или клавиатура, подключенное к системе.
<b>ПЗУ.</b> Постоянное запоминающее устройство. В ПЗУ системы находятся программы, необходимые для функционирования этой системы. ПЗУ сохраняет свое содержимое даже после выключения системы. Примером кода в ПЗУ может служить программа инициализации процедуры загрузки и POST.
<b>Пиксел.</b> 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.
<b>Плата расширения.</b> Дополнительная плата (например, плата сетевого интерфейса или SCSI-адаптер), подключаемая к разъему платы расширения на системной плате. Плата расширения позволяет добавлять в систему специальные функции, устанавливая интерфейс между платой расширения и периферийным устройством.
<b>Последовательный порт.</b> Порт ввода-вывода, чаще всего используемый для подключения модема к системе. Обычно последовательный порт имеет 9-контактный разъем.
<b>Приложение.</b> Программное обеспечение, предназначенное для выполнения конкретной задачи или групп задач. Приложения работают под управлением операционной системы.
<b>Программа настройки системы.</b> Программа, находящаяся в BIOS и позволяющая выполнить конфигурацию устройств в системе и настройку ее функционирования путем использования таких функций, как защита с помощью пароля. Поскольку программа настройки системы хранится в энергонезависимом ОЗУ, все настройки сохраняются до тех пор, пока Вы вновь их не измените.
<b>Процедура загрузки.</b> Программа, которая выполняет очистку всей памяти, инициализацию устройств и загрузку операционной системы при запуске системы. Если операционная система отвечает, перезагрузить систему можно (так называемая " <i>теплая перезагрузка</i> ") с помощью клавиш <Ctrl> <Alt> <Del>. В противном случае надо перезагрузить систему, нажав кнопку сброса или выключив и снова включив ее.
<b>Процессор.</b> Основная вычислительная микросхема в системе, управляющая анализом 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 процессоре. <i>ЦПУ</i> является синонимом процессора.
<b>Раздел.</b> Жесткий диск можно разбить на несколько физических сегментов, называемых <i>разделами</i> , с помощью команды <i>fdisk</i> . Каждый раздел может содержать несколько логических дисков. Можно отформатировать каждый логический диск с помощью команды <i>format</i> .
<b>Разделение.</b> При разделении диска запись данных осуществляется на три или более дисков в массиве, однако при этом используется лишь часть емкости каждого диска. Объем пространства, используемый одним "разделением", одинаков для всех задействованных дисков. Несколько "разделений" на одном наборе объединенных в массив жестких дисков могут составить один виртуальный диск. См. также <i>Ограждение</i> , <i>Отражение</i> и <i>RAID</i> .
<b>Разрешение видеоизображения.</b> Разрешение видеоизображения (например 800 x 600) выражается числом пикселей по горизонтали и по вертикали. Чтобы получить на экране определенное разрешение, необходимо установить соответствующие видеодрайверы, и монитор должен поддерживать такое разрешение.
<b>Разъем платы расширения.</b> Разъем на системной плате или на специальной плате-расширителе для подключения платы расширения.

<b>Резервная копия.</b> Копия программы или файла данных. В качестве меры предосторожности регулярно создавайте резервные копии системного жесткого диска. Перед внесением изменений в конфигурацию системы создайте резервные копии важных файлов запуска операционной системы.
<b>Резервный аккумулятор.</b> Аккумулятор, который обеспечивает сохранение информации о настройке системы, дате и времени в специальной области памяти во время отключения питания системы.
<b>с.</b> Секунды.
<b>Сервисная кодовая метка.</b> Наклейка на компьютере со штрих-кодом, служащая его идентификатором при обращении по телефону в службу технической поддержки компании Dell.
<b>СИД</b> (светодиодающий диод). Светодиодный индикатор. Электронное устройство, которое начинает светиться при прохождении через него электрического тока.
<b>Системная дискета.</b> См. <i>Загрузочная дискета.</i>
<b>Системная память.</b> См. <i>ОЗУ.</i>
<b>Системная плата.</b> Являясь главной монтажной платой, системная плата обычно содержит большинство интегральных компонентов системы, таких как процессор, ОЗУ, контроллеры для периферийных устройств и различные микросхемы ПЗУ.
<b>см.</b> Сантиметр.
<b>Сопроцессор.</b> Микросхема, которая освобождает системный процессор от выполнения специфических задач. Математический сопроцессор, например, выполняет цифровую обработку.
<b>Температура окружающей среды.</b> Температура в области расположения системы или в помещении, где находится система.
<b>Утилита.</b> Программа для управления системными ресурсами, например, памятью, дисковыми или принтерами.
<b>Файл "Readme".</b> Текстовый файл, обычно поставляемый с программным или аппаратным обеспечением, который содержит информацию, дополняющую или обновляющую документацию по продукту.
<b>Файл "win.ini".</b> Файл запуска операционной системы Windows. При запуске Windows проверяет файл win.ini и определяет различные параметры операционной среды Windows. Кроме того, в файле win.ini обычно имеются разделы, содержащие необязательные настройки прикладных программ Windows, установленных на жестком диске.
<b>Файл "system.ini".</b> Файл запуска операционной системы Windows. При запуске Windows проверяет файл system.ini и определяет различные параметры среды Windows. Помимо прочего, в файле system.ini перечислены установленные драйверы видео, мыши и клавиатуры для Windows.
<b>Файл только для чтения.</b> В этот файл невозможно внести изменения или удалить его.
<b>Флэш-память.</b> Тип микросхемы EEPROM с возможностью перепрограммирования специальной утилитой без извлечения микросхемы из системы; большинство микросхем EEPROM можно перепрограммировать только с помощью специального оборудования.
<b>Форматирование.</b> Подготовка жесткого диска или дискеты к хранению файлов. Безусловное форматирование удаляет с диска всю предварительно записанную информацию.
<b>фт.</b> Фут.
<b>Хост-адаптер.</b> Главный адаптер, который реализует взаимодействие между системной шиной и контроллером периферийного устройства. (Подсистемы контроллеров жестких дисков имеют встроенные схемы хост-адаптеров.) Чтобы добавить в систему шину расширения SCSI, необходимо установить или подключить соответствующий хост-адаптер.
<b>Четность.</b> Избыточная информация, связанная с блоком данных.
<b>Шина расширения.</b> В системе имеется шина расширения, позволяющая процессору взаимодействовать с контроллерами периферийных устройств, такими как сетевые интерфейсные платы (NIC).
<b>Шина.</b> Информационный канал между компонентами системы. В системе имеется шина расширения, позволяющая процессору взаимодействовать с контроллерами периферийных устройств, подключенных к системе. Кроме того, в системе существуют адресная шина и шина данных для обеспечения взаимодействия процессора и ОЗУ.

[Назад на страницу Содержание](#)

[Назад на страницу Содержание](#)

## Системы Dell™ PowerEdge™ 830 Руководство пользователя



**ПРИМЕЧАНИЕ:** ПРИМЕЧАНИЕ содержит важную информацию, которая поможет использовать компьютер более эффективно.



**ВНИМАНИЕ:** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на возможность повреждения оборудования или потери данных и объясняет, как этого избежать.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ указывает на потенциальную опасность повреждения, получения легких травм или угрозу для жизни.

Полный список сокращений и акронимов см. в глоссарии.

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

Воспроизведение любой части данного документа любым способом без письменного разрешения корпорации Dell Inc. строго воспрещается.

Товарные знаки, использованные в этом документе: *Dell*, логотип *DELL*, *PowerEdge* и *Dell OpenManage* являются товарными знаками корпорации Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, и *Celeron* являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel; *Microsoft*, *Windows*, и *MS-DOS* являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Microsoft; *Novell* и *NetWare* являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Novell, Inc.; *Red Hat* является зарегистрированным товарным знаком корпорации Red Hat, Inc.; *UNIX* является зарегистрированным товарным знаком организации The Open Group в Соединенных Штатах Америки и других странах.

Остальные товарные знаки и названия продуктов могут использоваться в этом руководстве для обозначения компаний, заявляющих права на товарные знаки и названия, или продуктов этих фирм. Корпорация Dell Inc. не заявляет прав ни на какие товарные знаки и названия, кроме собственных.

---

[Назад на страницу Содержание](#)