

Системы NAS Dell™ PowerVault™ 745N Руководство пользователя

[Обзор системы](#)

[Использование программы настройки системы](#)

[Технические характеристики](#)

[Глоссарий](#)

Примечания, замечания и предупреждения



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



ЗАМЕЧАНИЕ. ЗАМЕЧАНИЕ указывает на возможность повреждения устройства или потери данных и подсказывает, как избежать этой проблемы.



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

Информация в этом документе подлежит изменению без предупреждения.

© Dell Inc., 2003 Все права защищены.

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

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

Остальные товарные знаки и названия продуктов могут использоваться в этом руководстве для обозначения фирм, заявляющих права на товарные знаки и названия, или продуктов этих фирм. Dell Inc. заявляет об отказе от всех прав собственности на любые товарные знаки и названия, кроме своих собственных.

Ноябрь 2003 г. P/N X2574 Ред. А00

[Назад на страницу содержания](#)

Глоссарий

Системы NAS Dell™ PowerVault™ 745N Руководство пользователя

В этом разделе описываются или определяются технические термины и сокращения, которые используются в документах по системе.

A Амперы.
AC Переменный ток.
ACPI Advanced Configuration and Power Interface - интерфейс автоматического управления конфигурацией и питанием - стандартный интерфейс, позволяющий операционной системе управлять конфигурацией и потреблением энергии.
ANSI American National Standards Institute - Национальный институт стандартизации США - основная организация по разработке технологических стандартов в США.
ASCII American Standard Code for Information Interchange - Американский стандартный код обмена информацией.
автономная система Система или устройство, функционирующая без подключения клавиатуры, мыши или монитора. Обычно автономные системы управляются по сети с помощью Интернет-браузера.
адрес памяти Специальное местоположение, обычно выражаемое шестнадцатеричным числом, в ОЗУ системы.
бит Наименьшая единица данных, обрабатываемая системой.
B Вольты.
BIOS Basic input/output system - базовая система ввода-вывода. Система BIOS компьютера содержит программы, сохраненные на микросхеме флэш-памяти. BIOS управляет перечисленными ниже элементами: <ul style="list-style-type: none">1 связь между процессором и периферийными устройствами;1 разнообразные функции, например системные сообщения.
BMC

Baseline management controller - контроллер управления базой.
BTU British Thermal Unit - британская тепловая единица.
В перем. тока Вольт переменного тока.
В пост. тока Вольт постоянного тока.
видеоадаптер Логическая схема, которая — вместе с монитором — обеспечивает отображение видеоизображения на компьютере. Видеоадаптер может встраиваться в системную плату или подключаться как плата расширения к соответствующему разъему.
видеодрайвер Программа, которая позволяет программам, использующим видеорежим, и операционным системам осуществлять отображение с выбранным разрешением и необходимым количеством цветов. Видеодрайверы могут требоваться для согласования работы видеоадаптера в системе.
видеопамять В дополнение к ОЗУ системы большинство видеоадаптеров VGA и SVGA содержат свои собственные микросхемы памяти. Объем установленной видеопамяти в основном влияет на количество цветов, которые может отображать программа (при наличии соответствующих видеодрайверов и возможностей монитора).
видеоразрешение Видеоразрешение, например 800 x 600, выражается как соотношение числа пикселей по горизонтали и вертикали. Если для работы какой-либо программы требуется определенное разрешение, необходимо установить соответствующие видеодрайверы, а монитор должен поддерживать выбранное разрешение.
внутренний кэш процессора Кэш команд и данных, встроенный в процессор.
Вт Ватты.
Втч Ватт-часы.
г Граммы.
ГБ Гигабайт; 1024 мегабайт или 1073741824 байт. Однако по отношению к емкости жесткого диска это значение обычно округляется до 1000000000 байт.
Гб Гигабит; 1024 мегабит или 1073741824 бит.
графический режим

<p>Видеорежим, который можно определить числом пиксел по горизонтали (x), по вертикали (y) и количеством цветов (z).</p>
<p>группа</p> <p>Поскольку этот термин относится к интерфейсу DMI, группой является структура данных, определяющая стандартную информацию (или атрибуты) об управляемом компоненте.</p>
<p>Гц</p> <p>Герц.</p>
<p>дескриптор ресурса</p> <p>Индивидуальный код, назначенный системе (обычно администратором) в целях обеспечения безопасности или слежения.</p>
<p>диагностика</p> <p>Полный набор тестов для системы.</p>
<p>драйвер устройства</p> <p>Программа, с помощью которой операционная система или другая программа может надлежащим образом установить связь с периферийным устройством. Некоторые драйверы устройств — например, сетевые драйверы — необходимо загружать из файла config.sys или как резидентные программы (обычно из файла autoexec.bat). Другие драйверы должны загружаться при запуске программ, для которых они были разработаны.</p>
<p>ECC</p> <p>Error checking and correction - обнаружение и исправление ошибок.</p>
<p>EEPROM</p> <p>Electronically erasable programmable read-only memory - стираемая электронным способом программируемая память только для чтения.</p>
<p>EMC</p> <p>Electromagnetic compatibility - электромагнитная совместимость.</p>
<p>EMI</p> <p>Electromagnetic interference - электромагнитные помехи.</p>
<p>ESD</p> <p>Electrostatic discharge - электростатический разряд.</p>
<p>ЖКД</p> <p>Жидкокристаллический дисплей.</p>
<p>защита информации</p> <p>Вид избыточности данных, при котором в наборе физических дисков хранятся обычные данные, а на дополнительном диске - данные контроля четности. См. также <i>создание зеркальных копий</i>, <i>расслоение</i> и <i>RAID</i>.</p>
<p>ИБП</p> <p>Источник бесперебойного питания - блок питания от батарей, который автоматически подает питание на систему в случае сбоя питания в электросети.</p>
<p>интегрированные зеркальные копии</p> <p>Одновременное ведение физических зеркальных копий двух устройств. Функция интегрированных зеркальных копий обеспечивается на уровне</p>

оборудования системы. См. также *создание зеркальных копий*.

информация о конфигурации компьютера

Хранимые в памяти данные, указывающие системе, какие устройства установлены и как должна выполняться настройка системы для работы.

К

Приставка кило-, означающая 1000.

KMM

Keyboard/monitor/mouse - клавиатура/монитор/мышь.

KVM

Keyboard/video/mouse - клавиатура/видеоизображение/мышь. Аббревиатура KVM относится к переключателю, используемому для выбора системы, видеосигнал которой используется для отображения и для управления которой используются клавиатура и мышь.

каталог

Каталоги помогают организовать связанные файлы на диске в иерархическом порядке с использованием структуры "перевернутое дерево". На каждом диске имеется "корневой" каталог. Дополнительные каталоги, являющиеся ветвями корневого каталога, называются "*подкаталогами*". Подкаталоги также могут содержать дополнительные каталоги.

КБ

Килобайт: 1024 байт.

Кбайт/с

Килобайт в секунду.

Кбит

Килобит: 1024 бит.

Кбит/с

Килобит в секунду.

кг

Килограмм: 1000 грамм.

код звукового сигнала

Диагностическое сообщение в виде шаблона звуков, воспроизводимое через динамик компьютера. Например, один звуковой сигнал, затем второй звуковой сигнал, а затем последовательность из трех звуковых сигналов можно представить в виде кода 1-1-3.

компонент

Если имеется в виду интерфейс DMI, компонентами называются операционные системы, компьютерные системы, платы расширения и периферийные устройства, совместимые с интерфейсом DMI. Каждый компонент состоит из групп и атрибутов, которые определяются соответственно для этого компонента.

контроллер

Микросхема, которая управляет передачей данных между процессором и памятью или между процессором и периферийным устройством.

кэш

Быстродействующая область памяти, в которой хранятся копии данных или команд для быстрого поиска данных. Когда программа обращается к

жесткому диску с запросом данных, сохраненных в кэше, утилита кэша диска может извлечь данные, сохраненные в ОЗУ, быстрее, чем данные на жестком диске.

ЛВС

Локальная вычислительная сеть. ЛВС обычно развертывается в пределах одного или нескольких соседних зданий, и все оборудование подсоединяется с помощью проводов, специально предназначенных для ЛВС.

локальная шина

В системе с локальной шиной расширения некоторые периферийные устройства (например, видеоадаптер) могут работать гораздо быстрее, чем при использовании традиционной шины расширения. См. также *шина*.

м

Метры.

мА

Миллиамперы.

MAC-адрес

Адрес Media Access Control - адрес в протоколе управления доступом - уникальный аппаратный номер системы в сети.

MBR

Master boot record - главная загрузочная запись.

МБ

Мегабайт: 1048576 байт. Однако по отношению к емкости жесткого диска это значение обычно округляется и означает 1000000 байт.

Мбайт/с

Мегабайт в секунду.

Мбит

Мегабит: 1048576 бит.

Мбит/с

Мегабит в секунду.

МГц

Мегагерц.

метка производителя

Этикетка со штриховым кодом на компьютере, используемая для его идентификации при обращении в службу технической поддержки Dell.

модуль blade

Модуль, содержащий процессор, память и жесткий диск. Модули устанавливаются в корпус, в котором находятся блоки питания и вентиляторы.

модуль памяти

Небольшая монтажная плата с микросхемами DRAM, подключенная к системной плате.

мс

Миллисекунды.

об/мин

Число оборотов в минуту.

ОЗУ

Оперативное запоминающее устройство. Основная область временного хранения системы для команд или данных программы. При выключении компьютера вся информация, которая хранится в оперативной памяти, теряется.

оконечная нагрузка

Для некоторых устройств (например, для последнего устройства, к которому подсоединен любой из концов кабеля SCSI) требуется подключение оконечной нагрузки для предотвращения появления отраженных и ложных сигналов в кабеле. Когда подобные устройства соединены последовательно, возможно, потребуется включить или отключить оконечную нагрузку на этих устройствах, изменив положение переключки или переключателя на устройствах или параметры в программе настройки для этих устройств.

основная паять

Первые 640 КБ оперативной памяти. Основная память имеется во всех системах. Если программы MS-DOS® не предназначены для каких-либо определенных целей, они запускаются только в основной памяти.

память

Область системы, в которой хранятся основные системные данные. В системе могут использоваться несколько различных типов памяти, например модули интегрированной (ПЗУ и ОЗУ) и дополнительной (DIMM) памяти.

панель управления

Часть системы, в которой содержатся индикаторы и элементы управления, например кнопка питания и индикатор питания.

ПЗУ

Постоянное запоминающее устройство. В постоянной памяти находятся некоторые программы, записанные в программном коде ПЗУ, необходимые для работы компьютера. Содержимое памяти микросхемы ПЗУ сохраняется даже после отключения системы. Примером программы, хранящейся в ПЗУ, является программа, которая запускает процедуру загрузки системы и самопроверку при включении (POST).

переключка

Небольшие узлы на монтажной плате, имеющие не менее двух контактов. Пластиковые вилки, провода которых подсоединены к контактам. Провода соединяют контакты и образуют цепь, обеспечивая простой и обратимый способ изменения схемы в плате.

периферийное устройство

Внутреннее или внешнее устройство, например дисковод или клавиатура, подключенные к компьютеру.

пиксел

Одна точка на дисплее. Для вывода изображения пиксели группируются в строки и столбцы. Разрешение экрана, например 640 x 480, выражается как соотношение числа пикселов по горизонтали и вертикали.

плата расширения

Дополнительная плата, например сетевой адаптер или адаптер SCSI, подсоединяемая к разъему для платы расширения на системной плате. Плата расширения обеспечивает возможность выполнения системой некоторых специальных функций, устанавливая интерфейс между шиной расширения и периферийным устройством.

порт группового соединения

Порт на концентраторе или коммутаторе, который используется для подключения других концентраторов или коммутаторов без использования кроссоверного кабеля.

последовательный порт

Порт ввода-вывода, который часто используется для подключения модема к компьютеру. Как правило, последовательный порт на компьютере представляет собой 9-штырьковый разъем.

приложение

Программное обеспечение, разработанное для выполнения определенной задачи или ряда задач. Приложения выполняются в операционной системе.

программа настройки системы

Программа, хранящаяся в системе BIOS, которая позволяет настраивать компоненты оборудования компьютера, а также работу компьютера путем настройки функций, например установки пароля. Поскольку программа настройки системы хранится в энергонезависимой памяти NVRAM, все параметры действуют до тех пор, пока они снова не будут изменены.

процедура загрузки

Программа, которая при запуске системы очищает всю память, инициализирует устройства и загружает операционную систему. Если операционная система не отвечает, ее можно перезагрузить (или, другими словами, *выполнить «горячую» перезагрузку*), нажав комбинацию клавиш <Ctrl><Alt>. Для перезагрузки системы можно также использовать другие способы: нажать кнопку Reset или выключить, а затем снова включить компьютер.

процессор

Основная вычислительная микросхема внутри компьютера, которая управляет интерпретацией и выполнением арифметических и логических функций. Чтобы запустить программное обеспечение, написанное для одного процессора, на другом процессоре, обычно требуется изменить это программное обеспечение. *ЦП* является синонимом термина «процессор».

PCI

Peripheral Component Interconnect - стандарт реализации локальной шины.

PDU

Power distribution unit - устройство распределения питания - источник питания с несколькими розетками, который обеспечивает электропитание серверов и систем хранения в стойке.

PGA

Pin grid array - матрица штырьковых выводов - тип разъема процессора, который позволяет извлекать микросхему процессора.

POST

Power-on self-test - самотестирование при включении питания. При включении компьютера, прежде чем загрузится операционная система, выполняется самотестирование различных компонентов системы, например оперативной памяти и жестких дисков.

PS/2

Personal System/2 - персональная система/2.

PXE

Preboot eXecution Environment - режим выполнения предварительной загрузки - способ загрузки системы по локальной сети (без использования жесткого диска или загрузочной дискеты).

раздел

Жесткий диск можно разбить на несколько физических частей, называемых *разделами*, с помощью команды fdisk. Каждый раздел может содержать несколько логических дисков. Каждый логический диск следует форматировать с помощью команды format.

разъем для платы расширения

Разъем на системной плате или вертикальной плате для подключения платы расширения.

расслоение

При расслоении диска запись данных выполняется на три или более диска в массиве, но используется только часть пространства на каждом диске. Используемый «слоем» объем пространства одинаков на каждом используемом диске. Виртуальный диск может использовать несколько слоев на одном наборе дисков в массиве. См. также *защита информации, создание зеркальных копий и RAID*.

резервная батарея

Батарея, обеспечивающая сохранность данных конфигурации, даты и времени в специальном разделе памяти, когда система выключена.

резервная копия

Копия программы или файла данных. В качестве меры предосторожности следует регулярно создавать резервные копии данных, имеющихся на жестком диске компьютера. Перед изменением конфигурации системы выполните резервное копирование важных файлов операционной системы, загружаемых при запуске.

C

Градус Цельсия.

CD

Компакт-диск. Дискоруды компакт-дисков считывают данные с компакт-дисков с помощью оптической технологии.

COM *n*

Имена устройств для последовательных портов системы.

сек

Секунды.

СИД

Светоиспускающий диод (светодиод) - электронное устройство, которое загорается при прохождении через него электрического тока.

системная дискета

См. *загрузочная дискета*.

системная память

См. *ОЗУ*.

системная плата

Системная плата является главной платой системы и обычно содержит большинство интегральных компонентов системы, например: процессор, ОЗУ, контроллеры для периферийных устройств и различные микросхемы ПЗУ.

Служба RAS

Remote Access Service - служба удаленного доступа. Эта служба позволяет пользователям компьютера с операционной системой Windows осуществлять удаленный доступ в сеть со своего компьютера с помощью модема.

создание зеркальных копий

Вид избыточности данных, при котором в наборе физических дисков хранятся обычные данные, а в одном или нескольких наборах дополнительных дисков - копии данных. Функция создания зеркальных копий выполняется программным обеспечением. См. также *защита информации, интегрированные зеркальные копии, расслоение и RAID*.

сопроцессор

Микросхема, используемая при выполнении определенных задач вместо системного процессора. Например, сопроцессор для выполнения математических операций управляет обработкой числовых данных.

сочетание клавиш

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

температура окружающей среды

Температура на участке или в помещении, где расположена система.

утилита

Программа, используемая для управления ресурсами системы, например памятью, дисковыми или принтерами.

файл readme

Текстовый файл, который обычно поставляется с программным обеспечением или устройством, содержащий дополнительную информацию или обновление документации по продукту.

файл system.ini

Файл для запуска операционной системы Windows. При запуске системы Windows она обращается к файлу **system.ini**, чтобы определить различные параметры операционной среды Windows. Помимо всего прочего, в файле **system.ini** указано, какие драйверы видеоустройств, мыши и клавиатуры установлены для системы Windows.

файл win.ini

Файл для запуска операционной системы Windows. При запуске системы Windows она обращается к файлу **win.ini**, чтобы определить различные параметры операционной среды Windows. Файл **win.ini** также включает разделы, содержащие дополнительные настройки для приложений Windows, которые установлены на жестком диске.

файл только для чтения

Файл только для чтения - это файл, редактирование или удаление которого запрещено.

флэш-память

Вид микросхемы EEPROM, которую можно перепрограммировать с помощью утилиты, сохраненной на дискете, не извлекая ее из системы; большинство микросхем EEPROM можно перезаписать только с помощью специального оборудования для перепрограммирования.

форматирование

Процедура подготовки жесткого диска или дискеты для хранения файлов. В результате форматирования, не ограниченного никакими условиями, удаляются все хранящиеся на диске данные.

XML

eXtensible Markup Language. XML - это способ создания общих форматов информации и обмена форматом и данным в сети World Wide Web, внутренних сетях и т.д.

хост-адаптер

Хост-адаптер обеспечивает связь между шиной системы и контроллером для периферийного устройства (подсистемы контроллера жестких дисков включают встроенную схему хост-адаптера). Чтобы добавить шину расширения SCSI в систему, необходимо установить и подключить соответствующий хост-адаптер.

четность

Избыточная информация, которая связана с блоком данных.

шина

Магистраль для передачи информации между компонентами системы. В компьютере имеется шина расширения, которая позволяет процессору поддерживать связь с контроллерами для всех периферийных устройств, подключенных к компьютеру. В компьютере также имеется адресная шина и шина данных для связи между процессором и ОЗУ.

шина расширения

В компьютере имеется шина расширения, которая позволяет процессору поддерживать связь с контроллерами для таких периферийных устройств, как сетевые адаптеры.

DC

Постоянный ток.

DDR

Double-data rate - удвоенная скорость передачи данных - технология, используемая в модулях памяти, которая потенциально повышает производительность вдвое.

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol - протокол динамической конфигурации хоста - способ автоматического назначения IP-адресов для клиентской системы.

DIMM

Dual in-line memory module - модуль памяти с двухрядным расположением выводов. См. также *модуль памяти*.

DIN

Deutsche Industrie Norm - немецкий промышленный норматив.

DMA

Direct memory access - прямой доступ к памяти. Канал DMA позволяет передавать определенные виды данных между ОЗУ и устройством, минуя процессор.

DMI

Desktop Management Interface - интерфейс управления рабочей областью. Интерфейс DMI включает управление программным обеспечением и оборудованием системы путем сбора сведений о таких компонентах системы, как операционная система, память, периферийные устройства, платы расширения и дескриптор ресурса.

DNS

Domain Name System - служба имен доменов - способ перевода имен доменов в Интернете (например, www.dell.com) в IP-адреса (например, 143.166.83.200).

DRAM

Dynamic random-access memory - динамическое ОЗУ. ОЗУ системы обычно полностью состоит из микросхем DRAM.

DVD

Digital versatile disc - универсальный цифровой диск.

F

Градус Фаренгейта.

FAT

File allocation table - таблица размещения файлов. Структура файловой системы, используемая в MS-DOS для организации и отслеживания порядка хранения файлов.

FSB

Front-side bus - передняя шина. Передняя шина FSB является трактом передачи данных и физическим интерфейсом между процессором и основной памятью (ОЗУ).

ft

Футы.

FTP

File transfer protocol - протокол передачи файлов.

g

Ускорение свободного падения.

h

Hexadecimal - шестнадцатеричный. 16-символьная система нумерации, часто используемая при программировании для распознавания адресов в оперативной памяти системы и адресов памяти ввода-вывода для устройств. В тексте после шестнадцатеричных чисел часто указывается буква *h*.

I/O

Input/output - ввод/вывод. Клавиатура является устройством ввода, а монитор - устройством вывода. Как правило, операции ввода/вывода можно отделить от вычислительных операций.

ID

Идентификатор.

IDE

Integrated drive electronics - встроенный интерфейс накопителей - стандартный интерфейс между системной платой и устройствами хранения.

IP

Internet Protocol - протокол Интернета.

IRQ

Interrupt request - запрос на прерывание. Сигнал о том, что периферийным устройством скоро будут переданы или получены данные, который проходит по линии IRQ на процессор. Для каждого периферийного устройства должен быть назначен номер IRQ. Два устройства могут использовать один IRQ, однако, нельзя работать с обоими устройствами одновременно.

lb

Фунты.

Linux

Версия операционной системы UNIX®, запускаемая на разных системах оборудования. Linux является открытым программным средством, имеющимся в свободной продаже; однако распространением всех компонентов системы Linux, а также предоставлением технической поддержки и обучением занимаются поставщики, например Red Hat Software.

mm

Миллиметры.

MS-DOS

Microsoft Disk Operating System - дисковая операционная система корпорации Майкрософт.

NAS

Network Attached Storage - подключенное к сети хранилище - одна из концепций по реализации общего хранилища в сети. Системы NAS имеют собственные операционные системы, встроенные устройства и программное обеспечение, которые оптимизированы для выполнения специальных задач по хранению.

NIC

Network interface controller - контроллер сетевого интерфейса - устройство, которое установлено или встроено в систему для обеспечения связи в сети.

NMI

Nonmaskable interrupt - немаскируемое прерывание. Устройство отправляет сигнал NMI, который сообщает процессору об аппаратных ошибках.

NVRAM

Nonvolatile random-access memory - энергонезависимая оперативная память. Память, содержимое которой не теряется при отключении системы. Память NVRAM используется для хранения даты, времени и данных конфигурации компьютера.

RAC

Remote access controller - контроллер удаленного доступа.

RAID

Redundant array of independent disks - избыточный массив независимых дисков - способ обеспечения избыточности данных. Общие реализации RAID-массива включают RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 и RAID 50. См. также *защита информации, создание зеркальных копий и расслоение*.

ROMB

RAID on Motherboard - RAID-массив на материнской плате.

SATA

Serial Advanced Technology Attachment - усовершенствованная технология последовательного подсоединения - стандартный интерфейс между системной платой и устройством хранения.

SCSI

Small computer system interface - интерфейс малых компьютерных систем - интерфейс шины ввода/вывода с более высокими скоростями передачи данных по сравнению с обычными портами.

SDRAM

Synchronous dynamic random-access memory - синхронное динамическое ОЗУ.

SMART

Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology - технология самоанализа и отчета, которая позволяет жестким дискам сообщать о наличии ошибок или сбоев в работе системе BIOS компьютера и отображать сообщение об ошибке на экране.

SMP

Symmetric multiprocessing - симметричная многопроцессорная обработка - используется для описания системы, в которой имеется два или более процессоров, связанных между собой с помощью соединения с высокой пропускной способностью и управляемых с помощью операционной системы, где каждый процессор имеет одинаковые права доступа к устройствам ввода/вывода.

SNMP

Simple Network Management Protocol - простой протокол сетевого управления - стандартный интерфейс, который позволяет сетевому администратору выполнять удаленный контроль и управление рабочими станциями.

SVGA

Super video graphics array - логическая матрица видеографики повышенного качества. VGA и SVGA являются видеостандартами для графических адаптеров с большим разрешением и количеством отображаемых цветов, чем предыдущие стандарты.

UNIX

UNiversal Internet eXchange. UNIX - предшественник системы Linux - это операционная система, написанная на языке программирования C.

USB

Universal Serial Bus - универсальная последовательная шина. Разъем USB является единой точкой подключения для нескольких USB-совместимых устройств, например мышей или клавиатур. Устройства USB можно подключать и отключать при работающем компьютере.

UTP

Unshielded twisted pair - неэкранированная витая пара - тип кабеля, используемого для подключения компьютеров на предприятиях или дома к телефонной линии.

VGA

Video graphics array - логическая матрица видеографики. VGA и SVGA являются видеостандартами для графических адаптеров с большим разрешением и количеством отображаемых цветов, чем предыдущие стандарты.

Windows Storage Server 2003

Набор программных технологий Microsoft, который обеспечивает интеграцию программного обеспечения благодаря использованию веб-служб XML. Веб-службы XML - это небольшие многократно используемые приложения, написанные на языке XML, которые обеспечивают обмен данными между источниками, не связанными между собой другим образом.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Технические характеристики

Системы NAS Dell™ PowerVault™ 745N Руководство пользователя

Процессор	
Тип процессора	Процессор Intel® Pentium® 4 с тактовой частотой не менее 2,8 ГГц и скоростью передней шины 800 МГц или Процессор Intel Celeron® с тактовой частотой не менее 2,4 ГГц и скоростью передней шины 400 МГц или Процессор Intel Celeron с тактовой частотой не менее 3,4 ГГц и скоростью передней шины 800 МГц

Шина расширения	
Тип шины	Одна шина PCI и одна шина PCI-X
Разъемы расширения	Разъем PCI-X 64-бит, 66-МГц 3,3 В и разъем PCI 32-бит, 33-МГц 5 В. Оба разъема поддерживают платы стандартной высоты и половинной длины

Память	
Архитектура	Небуферизованный модуль памяти SDRAM DDR400 PC-3200
Разъем модулей памяти	Четыре
Емкость модулей памяти	256 МБ, 512 МБ или 1 ГБ
Минимальный объем памяти	512 МБ
Максимальный объем памяти	4 ГБ

Дисководы	
Жесткие диски	Два или четыре жестких диска SATA

Порты и разъемы	
Задняя панель:	
Последовательный порт	9-контактный разъем
Сетевой адаптер	Два RJ45-разъема для интегрированной 10/100/1000 сетевой платы
USB	Два 4-контактных разъема USB 2.0
Клавиатура стандарта PS/2	6-контактный разъем mini-DIN
Мышь, совместимая с PS/2	6-контактный разъем mini-DIN
Видео	15-штырьковый разъем
Передняя панель:	
USB	4-штырьковый разъем USB 2.0
Видео	15-штырьковый разъем

Видео	
Тип видеоадаптера	Видеоконтроллер ATI Rage XL PCI; разъем VGA
Видеопамять	8 МБ

Энергопитание	
Питание:	
Мощность	280 Вт
Напряжение	100–240 В переменного тока, 50–60 Гц
Время задержки вывода	минимум 20 мс
Максимальный бросок тока	В обычных условиях работы линии и в пределах функционирования всей системы бросок тока в сети может достигать 30 А на 10 мс и менее
Батарея системы	3,0 В литиево-ионная батарея типа «таблетка»

Физические характеристики	
Высота	4,2 см (1,68 дюймов)
Ширина	42,5 см (16,74 дюйма)
Длина:	
С дополнительной панелью	59,7 см (23,5 дюймов)
Масса	11,8 кг (26 фунтов), максимальная конфигурация

Требования к окружающей среде	
Температура:	
При работе	от 10? до 35?C на высоте 3 048 метров над уровнем моря
При хранении	от 10? до 40?C на уровне моря
При хранении	от –40? до 65?C
Относительная влажность:	
При работе	20-80 % (без конденсата)
Для хранения	от 5 до 95 % (без конденсации)
Максимальная вибрация:	
При работе:	0,25 г при частоте от 3 до 200 Гц в течение 15 минут
При хранении:	0,50 г от 3 до 200 Гц в течение 15 минут
Максимальная ударная нагрузка:	
Для работы	Ударный импульс продолжительностью до 2 мс в положительном и отрицательном направлении вдоль осей x, y, и z (по одному импульсу с каждой стороны системы) величиной 31 g
При хранении (в неработающем состоянии)	Шесть последовательных ударных импульсов продолжительностью до 2 мс в положительном и отрицательном направлениях вдоль осей x, y, и z (по одному импульсу в каждой из областей системы) величиной 71 g
Высота над уровнем моря:	
Для работы	от –16 до 3 048 м
Для хранения	от –16 до 10 600 м

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Обзор системы

Системы NAS Dell™ PowerVault™ 745N Руководство пользователя

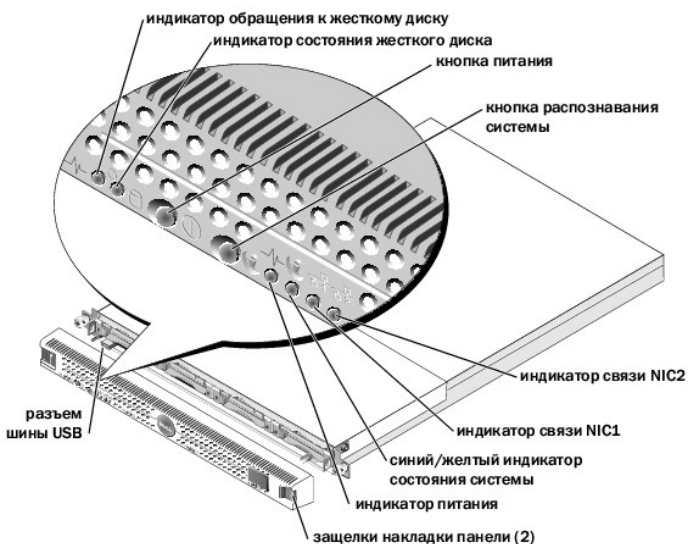
- [Функции передней панели](#)
- [Функции задней панели](#)
- [Функции системы](#)
- [Функции программного обеспечения](#)
- [Операционная система](#)
- [Устройства защиты питания](#)
- [Другие документы, которые могут потребоваться](#)
- [Получение технической поддержки](#)

В этом разделе описаны основные функции оборудования и программного обеспечения системы, включая индикаторы передней и задней панели и информацию о подключении к системе внешних устройств и использовании устройств защиты питания. В разделе также показаны другие документы, которые могут потребоваться для установки и эксплуатации системы, а также информация о получении технической поддержки.

Функции передней панели

[Рис. 1-1](#) показывает функции передней панели и индикаторы системы. Чтобы снять накладку и получить доступ к переключателям и индикаторам на передней панели, нажмите на защелки с обеих сторон наклейки. См. [Рис. 1-1](#).

Рис. 1-1. Функции передней панели



Кнопка питания управляет подачей питания на источник питания системы.

Две кнопки распознавания системы на передней и задней панелях можно использовать, чтобы найти необходимую систему в стойке. Когда нажата одна из этих кнопок или используется программное обеспечение управления для распознавания системы, синие индикаторы состояния системы на передней и задней панели мигают. (Чтобы остановить мигание индикатора, нажмите на одну из кнопок идентификации системы или воспользуйтесь программным обеспечением управления системой.)

На передней панели также находится разъем USB 2.0. См. [Рис. 1-1](#).

[Таблица 1-1](#) описывает индикаторы на передней панели.

Таблица 1-1. Индикаторы на передней панели

Индикатор	Описание
Синий/желтый индикатор состояния системы	Синий индикатор состояния системы загорается при нормальной работе системы. Можно также настроить программное обеспечение управления системой, чтобы этот индикатор мигал во время распознавания отдельной системы. Мигание желтого индикатора состояния системы сообщает о возможной неисправности.
Индикатор обращения к жесткому диску	Зеленый индикатор обращения к жесткому диску мигает во время обращения к жестким дискам.
Индикатор состояния жесткого диска	Зеленый индикатор состояния жесткого диска загорается, когда диск готов к работе и функционирует нормально. Индикатор состояния не горит, когда диск отсутствует и не настроен как элемент RAID-массива или тома, не входящего RAID-массив, и не распознается операционной системой или контроллером RAID. Зеленый индикатор состояния мигает, когда выполняется перестроение тома, в который входит диск. Желтый индикатор состояния мигает, когда на диске произошел сбой.
Индикаторы связи NIC1 и NIC2	Индикаторы двух встроенных сетевых адаптеров загораются, если адаптеры подключены к сети. Индикаторы мигают во время передачи данных.
Индикатор питания	Зеленый индикатор мигает, если система подключена к источнику переменного тока, но питание не включено. Зеленый индикатор загорается при включении питания. Зеленый индикатор не горит, если система не подключена к источнику переменного тока.

Подключение внешних устройств

При подключении внешних устройств к компьютеру соблюдайте следующие правила:

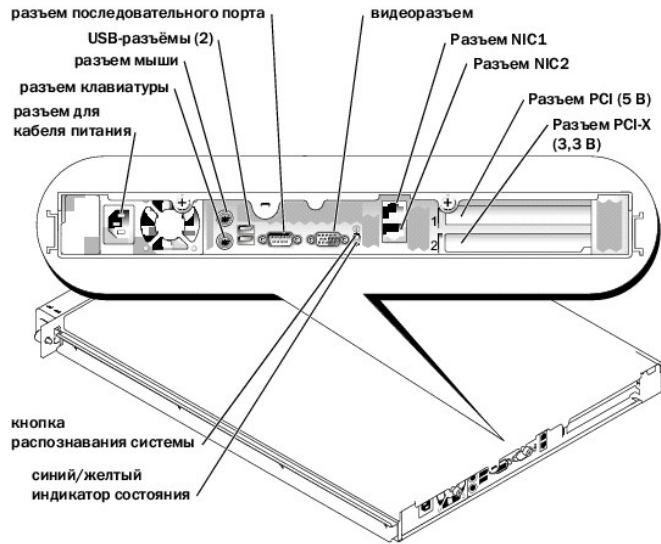
1. Большинство устройств подключаются к соответствующему разъему. Функционирование внешних устройств невозможно до установки драйверов. (Драйверы устройств обычно входят в программное обеспечение операционной системы или же поставляются вместе с устройством.) Ознакомьтесь с инструкциями по установке и настройке конфигурации в документации, прилагаемой к устройству.
1. Внешние устройства следует подсоединять, когда компьютер выключен. Внешние устройства следует включать до включения компьютера (если в инструкциях к устройствам не указано обратное). Если система не распознает устройство, то попробуйте сначала включить систему, а затем внешнее устройство.

Для получения дополнительной информации об индивидуальных разъемах см. *Installation and Troubleshooting Guide* (Руководство по установке и устранению неисправностей), главу «I/O Connectors» («Разъемы ввода/вывода»). Для получения дополнительной информации о включении, выключении и настройке разъемов и портов ввода/вывода см. раздел «[Использование программы настройки системы](#)».

Функции задней панели

[Рис. 1-2](#) показывает функции задней панели системы.

Рис. 1-2. Функции задней панели



Функции системы

- 1 Корпус 1-U с возможностью монтирования системы в стойку.
- 1 Процессор Intel® Pentium® 4 с тактовой частотой не менее 2,8 ГГц и скоростью передней шины 800 МГц, процессор Intel Celeron® с тактовой частотой не менее 3,4 ГГц и скоростью передней шины 800 МГц, или процессор Intel Celeron с тактовой частотой не менее 2,4 ГГц и скоростью передней- шины 400 МГц.
- 1 Поддержка программного обеспечения RAID, оборудования RAID-массива, входящего в систему, и оборудования RAID-массива на внешних системах хранения данных.
- 1 Не менее 512 МБ памяти SDRAM PC-3200 DDR400; память, возможность обновления до 4 ГБ путем установки модулей памяти в четырех гнездах на системной плате.
- 1 Один 64-разрядный разъем расширения PCI-X, 66-МГц 3,3 В и один 32-разрядный разъем расширения PCI, 33-МГц 5 В. Оба разъема поддерживают платы стандартной высоты и половинной длины.
- 1 Дополнительный контроллер дочерней платы поддерживает до четырех жестких дисков SATA.
- 1 Дополнительная плата 39160 SCSI для создания резервных копий на магнитной ленте.
- 1 Возможность установки дополнительных внешних RAID-массивов SCSI.
- 1 Возможность установки дополнительных внешних RAID-массивов SATA.
- 1 Дополнительная контроллер удаленного доступа для удаленного управления системой.
- 1 Источник питания мощностью 280 Вт.
- 1 Два встроенных сетевых адаптера для Gigabit Ethernet с возможностью поддержки следующих скоростей передачи данных: 10 Мбит/с, 100-Мбит/с и 1000 Мбит/с.
- 1 Три системных вентилятора охлаждения и два вентилятора охлаждения источника питания.
- 1 Разъем последовательного порта для поддержки переадресации консоли.
- 1 Функции безопасности, включая распознавания вскрытия корпуса.
- 1 Схема управления системой контролирует критические значения напряжения и температуры системы. Схема управления системой работает в сочетании с программным обеспечением управления системой.

Для получения дополнительной информации о специальных функциях системы см. раздел «[Технические характеристики](#)».

Функции программного обеспечения

- 1 Microsoft® Windows® Storage Server 2003, Standard Edition
- 1 Службы для UNIX®, Novell® NetWare® и Macintosh (встроенные в операционную систему)
- 1 Поддержка протокола TCP/IP, DHCP (поддержка клиентов), DNS (поддержка клиентов), NIS (поддержка клиентов), IPX и AppleTalk

- 1 Управление дисками с помощью программного обеспечения Dell OpenManage™ Array Manager
 - 1 Программное обеспечение для создания теневых копий
 - 1 Программы диагностики состояния компонентов и устройств системы. Для получения дополнительной информации об использовании функций диагностики системы см. *Installation and Troubleshooting Guide* (Руководство по установке и устранению неисправностей).
-

Операционная система


На компьютере предварительно установлена операционная система. Для получения информации об использовании и управлении операционной системой веб-инструментов для управления системой см. *Administrator's Guide* (Руководство системного администратора), прилагаемое к системе.

Устройства защиты питания


Некоторые устройства защищают систему от таких эффектов и проблем, как сбой питания и перепады напряжения.

- 1 Устройство распределения питания (PDU) — Использует автоматические выключатели, не допускающие перегрузки по току устройства распределения питания (PDU).
 - 1 Фильтр бросков — Предотвращает влияние на компьютер бросков напряжения в электросети, которые иногда случаются во время грозы. Фильтры бросков не защищают систему от понижения напряжения, которое возникает при падении напряжения более чем на 20% от номинального уровня сети переменного тока.
 - 1 Сетевой фильтр — Поддерживает уровень напряжения источника питания переменного тока на относительно постоянном уровне и предотвращает перепады напряжения, но не защищает от полного сбоя в подачи питания.
 - 1 ИБП — Использует энергию батареи для поддержания работы системы при отсутствии напряжения в сети. При питании от сети батарея заряжается, чтобы в случае сбоя в подачи сетевого питания батарея могла обеспечить питание в течение ограниченного времени — от 15 минут до часа. ИБП, который обеспечивает питание от батарей в течение только 5 минут, позволяет корректно завершить работу системы. Используйте фильтры бросков и устройства распределения питания с универсальными блоками питания, а также убедитесь, что ИБП прошел проверку безопасности UL.
-

Другие документы, которые могут потребоваться

 *System Information Guide* (Информационное руководство по системе) содержит важные сведения по безопасности и соответствию стандартам. Информация о гарантии может указываться в этом или отдельном документе.

- 1 В *Rack Installation Guide* (Руководстве по установке в стойку) или *Rack Installation Instructions* (Инструкциях по установке в стойку), прилагаемых к стойке, описано, как установить систему в стойку.
- 1 *Getting Started Guide* (Руководство по началу работы) содержит обзор первоначальной настройки системы.
- 1 В *Installation and Troubleshooting Guide* (Руководстве по установке и устранению неисправностей) описано, как выявить и устранить неисправности системы, а также установить или заменить ее компоненты.
- 1 *System Administrator's Guide* (Руководство системного администратора) содержит информацию о конфигурации, использовании и управлении системой.
- 1 Документация по программному обеспечению управления системой содержит информацию о функциях, требованиях, установке и основных операциях программного обеспечения.
- 1 Отдельно приобретаемая документация для компонентов содержит информацию о настройке и установке этих дополнительных компонентов.
- 1 Иногда к системе прилагаются обновления, описывающие изменения, внесенные в систему, программное обеспечение или документацию.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** С этими обновлениями следует знакомиться в первую очередь, поскольку они часто заменяют информацию в других документах.

- 1 Могут прилагаться примечания к выпуску или файлы readme, в которых приводятся последние обновления в системе или документации или справочные материалы для опытных пользователей и технических специалистов.
-

Получение технической поддержки

Если вам непонятны процедуры, описанные в данном руководстве, или если система работает не так, как описано, см. *Installation and Troubleshooting Guide* (Руководство по установке и устранению неисправностей) или *System Administrator's Guide* (Руководство системного администратора).

Имеются службы корпоративного обучения и сертификации Dell; для получения дополнительной информации см. www.dell.com/training. Эта услуга может предлагаться не во всех регионах.



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Использование программы настройки системы

Системы NAS Dell™ PowerVault™ 745N Руководство пользователя

- [Вход в программу настройки системы](#)
- [Параметры настройки системы](#)
- [Функции системного пароля и пароля установки](#)
- [Отключение забытого пароля](#)
- [Утилита дескриптора ресурса](#)

После установки компьютера запустите программу настройки системы, чтобы ознакомиться с конфигурацией системы и дополнительными параметрами. Запишите эти сведения для использования в будущем.

Программу настройки системы можно использовать, чтобы:


- 1 Изменить конфигурацию системы, хранящуюся в памяти NVRAM после добавления, изменения или удаления оборудования
- 1 Установить или изменить параметры, выбираемые пользователем—например, дату или время
- 1 Включить и отключить встроенные устройства
- 1 Устранить несоответствия между установленным оборудованием и параметрами конфигурации

Вход в программу настройки системы

1. Включите или перезапустите компьютер
2. Нажмите клавишу <F2> сразу после появления следующего сообщения:


<F2> = System Setup (Настройка системы)

Если загрузка операционной системы начнется до нажатия клавиши <F2>, дождитесь окончания загрузки, перезапустите компьютер и повторите попытку.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Инструкции по правильному завершению работы компьютера см. в Administrator's Guide (Руководстве системного администратора) системы.

Если выдаются сообщения об ошибках

Вход в программу настройки системы осуществляется также при обработке некоторых сообщений об ошибках. Если сообщение об ошибке выдается при загрузке компьютера, запишите это сообщение. Прежде чем запустить программу настройки системы, найдите описание сообщений об ошибках и рекомендуемые действия в разделах «System Beep Codes» (Звуковые сигналы системы) и «System Messages» (Сообщения системы) в *Installation and Troubleshooting Guide* (Руководстве по установке и устранению неисправностей).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** После установки обновления памяти при первом запуске компьютера система обычно выдает сообщение.


Использование программы настройки системы

В [Таблица 2-1](#) показаны 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

Keys (Клавиши)	Действия
клавиша со стрелкой ВВЕРХ или <Shift>	Переход на предыдущее поле.

клавиша со стрелкой ВНИЗ или	Переход в следующее поле.
клавиша ПРОБЕЛ, <+>, <->, клавиши со стрелками ВЛЕВО и ВПРАВО	Выбор параметров поля. Во многих полях можно также ввести требуемое значение с клавиатуры.
<Esc>	Выход из программы настройки системы и перезапуск системы в случае внесения каких-либо изменений.
<F1>	Вывод на экран файла справки программы настройки системы.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В большинстве случаев измененные параметры записываются, но вступают в силу только после перезапуска системы.

Параметры настройки системы

Главный экран

При входе в программу настройки системы появляется главный экран программы настройки системы. См. [Рис. 2-1](#).

Рис. 2-1. Главный экран программы настройки системы

Dell Inc. (www.dell.com) - Power Vault 745N	
Intel® Pentium® 4 Processor Processor Speed: 2800 MHz	BIOS Version: 1.87.823 Service Tag :
<pre> System Time 08:15:45 System Date Fri Nov 7, 2003 System Memory 512 MB ECC DDR Memory Configuration Dual Channel Mode Video Memory 8 MB SDRAM OS Install Mode Off CPU Information <ENTER> 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 XXXXX </pre>	
Up, Down Arrow to select SPACE, +, - to change ESC to exit F1=HELP	

В [Таблица 2-2](#) показаны параметры и описания информационных полей, отображаемых на главном экране программы настройки системы.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Значения параметров по умолчанию программы настройки системы показаны в соответствующих разделах.

Таблица 2-2. Параметры программы настройки системы

Параметр	Описание
System Time	Установка времени на внутренних часах системы.
System Date	Установка даты на внутреннем календаре системы.
System Memory	Отображение объема памяти системы. Этот параметр не настраивается пользователем.
Memory Configuration	Отображение конфигурации памяти (одноканальный или двухканальный режим).
Video Memory (Видеопамять)	Отображение объема видеопамати. Этот параметр не настраивается пользователем.
OS Install Mode (по умолчанию Off)	Максимальный объем памяти, доступный операционной системе. On установка максимального объема памяти - 256 МБ. Off - весь объем памяти доступен операционной системе. Установка некоторых операционных систем невозможна при

	объеме памяти более 2 ГБ. Включите этот параметр (On) при установке операционной системы и выключите (Off) после завершения установки.
CPU Information (по умолчанию Logical Processor Enabled)	Отображение информации, относящейся к микропроцессору (тактовая частота, размер кэша и т.д.). Если установленный процессор поддерживает функцию HyperThreading, то эту функцию можно включить или выключить.
Последовательность загрузки	Определение порядка поиска загрузочных устройств во время запуска системы. Могут быть доступны следующие параметры: diskette drive (дискетод гибких дисков), CD drive (дискетод компакт-дисков), hard drives (жесткие диски) и network (сеть).
Hard-Disk Drive Sequence	Определение порядка поиска жестких дисков во время запуска системы. Настройки зависят от жестких дисков, установленных в системе.
USB Flash Drive Emulation Type (по умолчанию Auto)	Определение типа эмуляции флэш-диска USB. Доступны следующие параметры: Auto (Авто), Hard disk (Жесткий диск) и Floppy (Гибкий диск).
Integrated Devices	См. раздел « Экран интегрированных устройств ».
PCI IRQ Assignment	Отображение экрана для изменения прерывания IRQ, назначенного каждому встроенному устройству на шине PCI, а также установленным платам расширения, для которых требуется прерывание IRQ.
Console Redirection	См. раздел « Экран Console Redirection (Переадресация консоли) ».
System Security	Отображение экрана настройки системного пароля и функций настройки пароля. Для получения дополнительной информации см. разделы « Использование системного пароля » и « Использование пароля установки ».
Keyboard NumLock (по умолчанию On)	Определение, должен ли активироваться режим NumLock при запуске системы для клавиатур 101 или 102 клавишами (этот параметр не применяется для клавиатур с 84 клавишами).
Report Keyboard Errors (по умолчанию Report)	Включение или отключение отображения сообщений об ошибках клавиатуры во время самопроверки при загрузке. Включите этот параметр для хост-систем с подключенной клавиатурой. Выберите Do Not Report, чтобы сообщения об ошибках, связанные с клавиатурой или контроллером клавиатуры, не отображались во время самопроверки при загрузке. Эта настройка не влияет на работу клавиатуры, если клавиатура подключена к системе.
Asset Tag	Отображение номера программируемого пользователем номера дескриптора ресурса системы (если таковой был назначен). Чтобы ввести номер дескриптора ресурса, содержащий до 10 символов, в NVRAM, см. раздел « Утилита дескриптора ресурса ».

Экран интегрированных устройств

В [Таблица 2-3](#) показаны параметры и описания информационных полей, отображаемые на экране Integrated Devices (Встроенные устройства).

Таблица 2-3. Параметры экрана Integrated Devices (Встроенные устройства)

Параметр	Описание
USB Controller (по умолчанию On with BIOS support)	Включение или выключение портов USB системы. Параметры: On with BIOS support (Включение при поддержке BIOS), On without BIOS support (Включение без поддержки BIOS) или Off (Выкл). Отключение портов USB делает ресурсы системы доступными для других устройств.
Embedded Gb NIC1 Embedded Gb NIC2	Включение или выключение встроенных сетевых адаптеров системы. Параметры: Enabled without PXE (Включен без PXE), Enabled with PXE (Включен с PXE) и Disabled (Отключен). Поддержка PXE позволяет производить загрузку системы по сети. Изменения вступают в силу после перезагрузки системы.
Embedded Gb NIC1 MAC Address Embedded Gb NIC2 MAC Address	Отображение MAC-адреса каждого встроенного сетевого адаптера. Это поле не настраивается пользователем.
Serial Port (по умолчанию Auto)	Параметры последовательных портов COM1, COM3, Auto (Авто) и Off (Выкл). Если для последовательного порта установлено значение Auto (Авто), встроенный порт автоматически пытается использовать сначала порт COM1, а затем COM3. Если используются оба адреса, порт отключен. Если для последовательного порта установлено значение Auto (Авто) и добавлена плата расширения с портом, настроенным на то же значение, система автоматически переключает встроенный порт на следующий доступный порт с такими же настройками IRQ.
Speaker (по умолчанию On)	Включение или отключение встроенного динамика. Изменение этого пункта вступает в силу немедленно (перезагрузка системы не требуется).

Экран System Security (Безопасность системы)

В [Таблица 2-4](#) показаны параметры и описания информационных полей, отображаемых на экране System Security (Безопасность системы).

Таблица 2-4. Параметры экрана System Security (Безопасность системы)

Параметр	Описание
----------	----------

Системный пароль	<p>Отображение текущего состояния функции защиты с помощью системного пароля и возможность назначить и проверить новый системный пароль.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Инструкции по назначению системного пароля, а также по использованию или изменению существующего системного пароля см. в разделе «Использование системного пароля».</p>
Password Status	<p>Если выбрано значение Enabled (Включен) для параметра Setup Password (Пароль установки), то системный пароль нельзя изменить или отключить во время запуска системы.</p> <p>Чтобы заблокировать системный пароль, назначьте пароль установки в параметре Setup Password (Пароль установки), а затем выберите для параметра Password Status (Состояние пароля) значение Locked (Заблокирован). В этом состоянии невозможно изменение системного пароля с помощью параметра System Password (Системный пароль) или его отключение при запуске системы с помощью нажатия клавиш <Ctrl><Enter>.</p> <p>Чтобы разблокировать системный пароль введите пароль установки в поле Setup Password и установите для параметра Password Status (Состояние пароля) значение Unlocked. В этом состоянии можно отключить системный пароль при запуске системы, нажав клавиши <Ctrl><Enter>, а затем изменить пароль с помощью параметра System Password (Системный пароль).</p>
Пароль входа в программу настройки системы	<p>Ограничение доступа к программе настройки системы аналогично ограничению доступа к системе с помощью системного пароля.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Инструкции по назначению пароля установки, а также по использованию или изменению существующего пароля установки см. в разделе «Использование пароля установки».</p>
Кнопка питания	<p>Включение и выключение питания системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Если выключить систему с помощью кнопки питания, а на компьютере установлена ACPI-совместимая операционная система, то перед выключением система выполнит обычную процедуру завершения работы. 1 Если на компьютере установлена операционная система, несовместимая с ACPI, питание отключается сразу после нажатия кнопки питания. <p>Эта кнопка включается в программе настройки системы. Если она отключена, то с помощью этой кнопки возможно только включение питания системы.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Если для параметра Power Button установлено значение Disabled, компьютер по-прежнему можно включать с помощью кнопки питания. Если для этого параметра установить значение Disabled, то изменения вступят в силу только после перезагрузки системы. Кнопка питания включена во время самопроверки при загрузке и отключается перед загрузкой операционной системы.</p>
Chassis Intrusion	<p>Если в системе не установлен контроллер удаленного доступа (RAC), это поле включает или выключает функцию определения вскрытия корпуса. Если для этого параметра выбрано значение Enabled-Silent, функция определения вскрытия корпуса включена, но во время запуска системы сообщение о вскрытии не выдается. Если для этого параметра выбрано значение Enabled, в этом поле автоматически отображается сообщение Detected (Обнаружено) при снятии крышки корпуса. Чтобы подтвердить вскрытие и защитить систему от возможного вскрытия, нажмите любую клавишу редактирования.</p> <p>Если контроллер удаленного доступа установлен, этот параметр не отображается.</p>
AC Power Recovery	<p>Если для этого параметра установлено значение On, система автоматически включается при восстановлении подачи питания после сбоя. Если для этого параметра установлено значение Last, система восстанавливает состояние, в котором она находилась до потери питания.</p>
NMI Button	<p>Включение или отключение переключателя немаскируемого прерывания (NMI) на системной плате.</p> <p>В случае сбоя системы уполномоченный специалист сервисной службы может нажать переключатель NMI, и операционная система скопирует содержимое памяти системы на жесткий диск для проведения диагностики.</p>

Экран Console Redirection (Переадресация консоли)

В [Таблица 2-5](#) показаны параметры и описания информационных полей, отображаемых на экране Console Redirection (Переадресация консоли).

Таблица 2-5. Параметры экрана Console Redirection (Переадресация консоли)

Параметр	Описание
Console Redirection (по умолчанию Off)	Включение или отключение функции переадресации консоли. Если функция включена, то доступны следующие параметры: Serial Port 1 (Последовательный порт 1) (если не установлена дополнительная плата удаленного доступа [RAC]) или RAC (если плата RAC установлена).
Remote Terminal Type (по умолчанию VT 100/VT 220)	Выберите VT 100/VT 220 или ANSI .
Redirection After Boot (по умолчанию Enabled)	Включение или отключение переадресации консоли после перезапуска системы.



Экран Exit (Выход)

После нажатия клавиши <Esc> для выхода из программы настройки системы, на экране Exit (Выход) отображаются следующие параметры:

- 1 Save Changes and Exit
(Сохранить изменения и выйти из программы)

- 1 Discard Changes and Exit
(Выйти из программы без сохранения изменений)
 - 1 Return to Setup (Вернуться к установке)
-

Функции системного пароля и пароля установки

-  **ЗАМЕЧАНИЕ.** Функции пароля обеспечивают базовый уровень защиты данных в системе. Если требуется более высокий уровень защиты данных, используются дополнительные формы защиты, такие как программы шифрования данных.
-  **ЗАМЕЧАНИЕ.** Если компьютер оставлен включенным без присмотра, когда системный пароль не назначен или компьютер не заблокирован, так что посторонний пользователь сможет отключить пароль или изменить настройку переключки, любой пользователь сможет получить доступ к данным, хранящимся в системе.

Компьютер продается пользователю с отключенной функцией системного пароля. Если важна безопасность системы, то следует обязательно включить системный пароль.

Чтобы удалить или изменить пароль, необходимо знать существующий пароль (см. раздел «Удаление или изменение существующего системного пароля»). Если пользователь забыл свой пароль, он не сможет работать на компьютере или изменить настройки программы настройки системы, пока подготовленный технический специалист сервисной службы не отключит пароль, изменив настройку переключки. Эта процедура описана в *Installation and Troubleshooting Guide* (Руководстве по установке и устранению неисправностей).

Использование системного пароля

После назначения системного пароля пользоваться системой смогут только те пользователи, которым он известен. Если для параметра **System Password** выбрано значение **Enabled**, после запуска система будет запрашивать системный пароль.

Назначение системного пароля

Перед назначением системного пароля войдите в программу настройки системы и установите флажок **System Password**.

Когда системный пароль назначен, для параметра **System Password** выбрано значение **Enabled**. Если для параметра **Password Status** (Системный пароль) выбрано значение **Unlocked** (Разблокирован), то системный пароль можно изменить. Если для параметра **Password Status** (Системный пароль) выбрано значение **Locked** (Заблокирован), системный пароль нельзя изменить. Если функция системного пароля отключена с помощью настройки переключки, то для параметра системного пароля устанавливается значение **Disabled** (Отключено), и изменение или назначение нового системного пароля невозможно.


Если системный пароль не назначен, а переключка для функции системного пароля установлена во включенное положение (по умолчанию), то для параметра **System Password** устанавливается значение **Not Enabled** (Не включен), и в поле **Password Status** (Состояние пароля) отображается значение **Unlocked** (Разблокирован). Чтобы назначить системный пароль:

1. Убедитесь в том, что в параметре **Password Status** (Состояние пароля) отображается значение **Unlocked** (Разблокирован).
2. Выделите параметр **System Password** и нажмите клавишу <Enter>.
3. Наберите на клавиатуре новый системный пароль.

Пароль может содержать не более 32 символов.

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

В пароле не учитывается состояние регистра клавиатуры. Однако пароль не может содержать некоторые сочетания клавиш. При вводе таких комбинаций система выдает звуковой сигнал. Чтобы удалить символ во время ввода пароля, нажмите клавишу <Backspace>.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы выйти из поля, не вводя системный пароль, нажмите <Enter> для перехода на другое поле или <Esc> до выполнения шага 5.

4. Нажмите клавишу <Enter>.
5. Чтобы подтвердить свой пароль, следует напечатать его второй раз и нажать клавишу <Enter>.

Значение параметра **System Password** (Системный пароль) изменится на **Enabled** (Включен). Закройте программу настройки системы и начните работу.

6. Можно перезагрузить систему, чтобы настройки функции защиты паролем вступили в силу, или продолжить работу.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Защита паролем будет действовать только после перезагрузки системы.

Использование системного пароля для защиты системы

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если назначен пароль установки (см. раздел «[Использование пароля установки](#)»), система принимает его как альтернативный системный пароль.

Если для параметра **Password Status** (Системный параметр) указано значение **Unlocked** (Разблокирован), можно включить или выключить параметр защиты паролем.

Чтобы оставить функцию защиты паролем включенной:

1. Включите или перезагрузите систему с помощью клавиш <Ctrl><Alt>.
2. Нажмите клавишу <Enter>.
3. Введите пароль и нажмите клавишу <Enter>.

Чтобы отключить защиту паролем:


1. Включите или перезагрузите систему с помощью клавиш <Ctrl><Alt>.
2. Нажмите клавиши <Ctrl><Enter>.

Если для параметра **Password Status** (Состояние пароля) установлено значение **Locked** (Заблокирован), то каждый раз при включении или перезагрузке системы с помощью клавиш <Ctrl><Alt> необходимо ввести пароль и нажать клавишу <Enter> .

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

Если введен неправильный пароль, система выдает сообщение и повторно запрашивает пароль-. Предоставляются три попытки для ввода правильного пароля. После третьей неудачной попытки система отображает сообщение об ошибке с количеством неудачных попыток и указывает, что система остановлена и будет выключена. Это сообщение предупреждает пользователя о попытке несанкционированного доступа к системе.

Сообщение будет отображаться даже после выключения и перезапуска системы, пока не будет введен правильный пароль.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Защитить систему от несанкционированных изменений можно с помощью настройки параметров **Password Status**, **System Password** и **Setup Password**.

Удаление или изменение существующего системного пароля

1. Когда система выдаст запрос, отключите существующий системный пароль с помощью клавиш <Ctrl><Enter>.

Если система запрашивает пароль установки, обратитесь к администратору сети.


2. Войдите в программу настройки системы, нажав клавишу <F2> во время самопроверки при запуске.
3. Выберите поле экрана **System Security** (Безопасность системы) и убедитесь в том, что для параметра **Password Status** (Состояние пароля) отображается значение **Unlocked** (Разблокирован).
4. После появления запроса наберите системный пароль.
5. Убедитесь в том, что для параметра **Системный пароль** отображается значение **Not Enabled** (Не включен).

Если для параметра **System Password** (Системный пароль) отображается значение **Not Enabled** (Не включен), то системный пароль был удален. Если для параметра **System Password** (Системный пароль) отображается значение **Enabled** (Включен), перезапустите систему с помощью сочетания клавиш <Alt> и повторите шаги с 2 по 5.

Использование пароля установки

Назначение пароля установки

Назначить (или изменить) пароль установки можно только в том случае, если для параметра **Setup Password** (Пароль установки) выбрано значение **Not Enabled** (Не включен). Чтобы назначить пароль установки, выделите параметр **Setup Password** (Пароль установки) и нажмите клавишу <+> или <->. Система выдаст запросы на ввод и проверку пароля. Если при назначении пароля используются недопустимые символы, система выдает звуковой сигнал.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Пароль для настройки системы может быть таким же, как системный пароль. Если два пароля различаются, пароль для настройки системы может использоваться в качестве альтернативного системного пароля. Однако системный пароль не может использоваться вместо пароля для настройки системы.

Пароль может содержать не более 32 символов.

При нажатии любой клавиши (включая пробел) в поле появляется заменяющий символ.

В пароле не учитывается состояние регистра клавиатуры. Однако пароль не может содержать некоторые сочетания клавиш. При вводе таких комбинаций система выдает звуковой сигнал. Для стирания символа при вводе пароля нажмите клавишу <Backspace> или клавишу СТРЕЛКА ВЛЕВО.


После проверки пароля, значение параметра **Setup Password** (пароль установки) изменяется на **Enabled** (Включен). При последующем запуске программы настройки системы система запросит пароль установки.

Изменения параметра **Setup Password** (Пароль установки) вступают в силу немедленно (перезапуск системы не требуется).

Работа системы при включенном пароле установки

Если для параметра **Setup Password** (Пароль установки) установлено значение **Enabled** (Включен), то для изменения большинства параметров настройки системы потребуется ввести пароль установки. При запуске программы настройки системы программа запросит пароль.

После трехкратного ввода неправильного пароля можно просмотреть настройки системы, но не изменяя их, за исключением следующих случаев: Если для параметра **System Password** (Системный пароль) не установлено значение **Enabled** (Включен) и он не заблокирован с помощью параметра **Password Status** (Состояние пароля), то можно назначить системный пароль (однако нельзя выключить или изменить существующий системный пароль).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Параметр **Password Status** (Состояние пароля) можно использовать в сочетании с параметром **Setup Password** для защиты системы паролем.

Удаление или изменение существующего пароля установки

1. Войдите в программу настройки системы и выберите параметр **System Security** (Безопасность системы).
2. Выделите параметр **Setup Password** (Пароль установки), нажмите клавишу <Enter> для открытия окна пароля установки, затем дважды нажмите клавишу <Enter> для удаления существующего пароля установки.

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

3. Если требуется назначить новый пароль установки, выполните операции, описанные в разделе «[Назначение пароля установки](#)».

Отключение забытого пароля

См. *Installation and Troubleshooting Guide* (Руководство по установке и устранению неисправностей).

Утилита дескриптора ресурса

С помощью утилиты дескриптора ресурса можно назначить системе уникальный порядковый номер. Этот номер отображается на главном экране программы настройки системы.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Утилиты дескриптора ресурса совместимы только с операционными системами, поддерживающими приложения MS-DOS®.

Назначение дескриптора ресурса

1. В окне NAS Manager (Диспетчер NAS) щелкните Maintenance (Обслуживание).
2. Щелкните Server Administrator (Администратор сервера).

При появлении запроса войдите на страницу Server Administrator (Администратор сервера).

3. Щелкните Main System Chassis (Основной корпус системы).
4. Откройте вкладку Properties (Свойства), если она еще не открыта.
5. Щелкните ссылку Information (Информация).
6. Введите значение в поле Chassis Asset Tag (Дескриптор ресурса корпуса) и нажмите кнопку Apply (Применить).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения дополнительной информации см. Administrator's Guide (Руководство администратора системы).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Системы NAS Dell™ PowerVault™ 745N Руководство пользователя



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



ЗАМЕЧАНИЕ. ЗАМЕЧАНИЕ указывает на возможность повреждения устройства или потери данных и подсказывает, как избежать этой проблемы.



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

Информация в этом документе подлежит изменению без предупреждения.
© Dell Inc., 2003 Все права защищены.

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

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

Остальные товарные знаки и названия продуктов могут использоваться в этом руководстве для обозначения фирм, заявляющих права на товарные знаки и названия, или продуктов этих фирм. Dell Inc. заявляет об отказе от всех прав собственности на любые товарные знаки и названия, кроме своих собственных.

Ноябрь 2003 г. P/N X2574 Ред. А00

[Назад на страницу содержания](#)