



# Dell PowerEdge R720

Сервер Dell™ PowerEdge™ R720, устанавливающий новый стандарт гибкости функциональных возможностей для двухпроцессорных серверов для установки в стойку с форм-фактором 2U, разработан для обработки рабочих нагрузок с высокими требованиями к ресурсам благодаря большому объему оперативной памяти, высокой производительности системы ввода/вывода и гибкой поддержке сетевых подключений.

Сервер для установки в стойку Dell PowerEdge R720, спроектированный для эффективной поддержки широкого спектра приложений и сред виртуализации на средних и крупных предприятиях, представляет собой платформу общего назначения с широкими возможностями наращивания объема памяти (до 768 Гбайт) и превосходными характеристиками системы ввода/вывода. Процессоры Intel® Xeon® E5 и средства поддержки двух RAID-контроллеров позволяют серверу R720 эффективно обрабатывать рабочие нагрузки с повышенными требованиями к ресурсами, включая приложения для хранения данных, системы электронной торговли, приложения инфраструктуры VDI, системы управления данных, а также поддерживать высокопроизводительные вычисления в режиме узла обработки данных.

## Управление неконтролируемым ростом данных

Гибкие и производительные механизмы системы ввода/вывода и системы хранения данных сервера R720 позволяют справляться со стремительным увеличением объема данных в эпоху виртуализации. До 16 внутренних жестких дисков и встроенные разъемы расширения PCIe третьего поколения позволяют существенно увеличить емкость системы хранения данных, а доступные с передней панели опциональные твердотельные накопители PCIe (до 4) с поддержкой горячей замены обеспечивают возможность создания высокопроизводительной многоуровневой системы хранения данных в рамках сервера. Кроме того, гибкие встроенные сетевые адаптеры Dell Select позволяют обеспечить подключение к коммутируемой сети, соответствующей потребностям организации, без использования ценных разъемов PCIe.

## Ускорение работы

Повышайте производительность своей среды высокопроизводительных вычислений или инфраструктуры VDI путем сочетания высокой плотности памяти сервера PowerEdge R720 с опциональным ускорителем на базе графического процессора (некоторые модели содержат более 500 процессорных ядер). Выберите подходящую модель графического процессора для повышения производительности.

## Расширяйте среду виртуализации с помощью R720

Увеличивайте возможности центра обработки данных по размещению приложений благодаря расширению среды виртуализации с помощью серверов PowerEdge R720, характеризующихся большим объемом памяти. Выберите лучший в отрасли гипервизор и воспользуйтесь решениями Dell для управления как физическими,

так и виртуальными ресурсами. Сервер R720 позволяет увеличить период безотказной работы виртуальных машин за счет использования резервируемых отказоустойчивых гипервизоров. Наконец, решение Dell Virtual Integrated System™ (VIS) позволяет создавать сложные среды виртуализации с помощью нескольких щелчков мыши.

## Линейка серверов PowerEdge

Семейство серверов PowerEdge характеризуется превосходными функциональными возможностями и средствами масштабирования производительности, позволяющими эффективно обрабатывать требовательные к ресурсам нагрузки в рамках сред больших и малых центров обработки данных.

В набор решений для управления системами Dell OpenManage™ входит контроллер iDRAC Dell с контроллером жизненного цикла. Это встроенное средство позволяет ИТ-администраторам управлять серверами Dell в физических и виртуальных, локальных и удаленных средах с помощью выделенных каналов управления или каналов передачи данных как с использованием программного агента для управления системой, так и без использования такого агента. Решение OpenManage легко интегрируется с решениями для управления системами сторонних производителей, что позволяет обеспечить централизованное управление в рамках ИТ-инфраструктуры организации и защитить уже сделанные капиталовложения. Система OpenManage упрощает процессы развертывания, обновления, мониторинга и технологического обслуживания серверов Dell PowerEdge в течение всего жизненного цикла.

## PowerEdge R720

- До 24 модулей DIMM
- Разъемы расширения PCIe третьего поколения
- Возможность выбора встроенных сетевых адаптеров для различных сетевых технологий
- Доступные с передней панели опциональные твердотельные накопители PCIe
- Опциональные внутренние ускорители на базе графических процессоров

<b>Компонент</b>	<b>Технические характеристики сервера PowerEdge R720</b>
<b>Форм-фактор</b>	2U, для установки в стойку
<b>Процессоры</b>	Процессоры семейства Intel® Xeon® E5-2600
<b>Разъемы для процессоров</b>	2
<b>Внутренняя шина</b>	2 канала Intel QuickPath Interconnect (QPI); 6,4 млрд пересылок/с; 7,2 млрд пересылок/с; 8,0 млрд пересылок/с
<b>Кэш</b>	2,5 Мбайт на ядро; варианты числа ядер: 2, 4, 6, 8
<b>Набор микросхем</b>	Intel C600
<b>Память</b>	До 768 Гбайт (24 разъема для модулей DIMM); 2 Гбайт/4 Гбайт/8 Гбайт/16 Гбайт/32 Гбайт памяти DDR3 с частотой до 1600 МГц
<b>Разъемы ввода-вывода</b>	<p><b>7 разъемов PCIe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Один разъем x16 полной длины полной высоты</li> <li>Три разъема x8 полной длины полной высоты</li> <li>Три разъема x8 половинной длины половинной высоты</li> </ul>
<b>RAID-контроллер</b>	<p><b>Внутренние контроллеры:</b> PERC S110 (программный RAID) PERC H310 PERC H710 PERC H710P</p> <p><b>Внешние адAPTERы главной шины (с поддержкой RAID):</b> PERC H810</p> <p><b>Внешние адAPTERы главной шины (без поддержки RAID)</b> АдAPTER главной шины SAS 6 Гбит/с</p>
<b>Отсеки для накопителей</b>	До восьми накопителей 3,5 дюйма или до шестнадцати накопителей 2,5 дюйма
<b>Максимальная емкость внутренней системы хранения данных</b>	24 Тбайт
<b>Жесткие диски<sup>1</sup></b>	<p><b>Жесткие диски с возможностью горячей замены:</b> 2,5-дюймовые твердотельные накопители PCIe, твердотельные накопители SAS, твердотельные накопители SATA, SAS (15 000 об/мин, 10 000 об/мин), накопители быстрого доступа SAS (7200 об/мин), SATA (7200 об/мин) 3,5-дюймовые диски SAS (15 000 об/мин), накопители быстрого доступа SAS (7200 об/мин), SATA (7200 об/мин) Доступны накопители с поддержкой самошифрования</p>
<b>Встроенный сетевой адаптер</b>	<p>Четырехпортовый адAPTER Broadcom® 1GbE BASE-T (без поддержки механизма разгрузки TCP/IP или iSCSI) Четырехпортовый адAPTER Intel 1GbE BASE-T (без поддержки механизма разгрузки TCP/IP или iSCSI) Двухпортовый адAPTER Intel 10GbE BASE-T с 2 портами 1GbE (технология FCoE поддерживается на портах 10GbE) Двухпортовый адAPTER Broadcom 10GbE SFP+ с 2 портами 1GbE (с поддержкой механизма разгрузки TCP/IP и iSCSI на портах 10GbE)</p>
<b>Источники питания</b>	Источники питания с КПД уровня Platinum мощностью 495 Вт, 750 Вт или источники питания с КПД уровня Platinum+ мощностью 1100 Вт Источники питания с автоматическим определением диапазона напряжения питания
<b>Доступность</b>	Высокоэффективные резервируемые источники питания с возможностью горячей замены; отсеки для накопителей с поддержкой горячей замены; модуль TPM; поддержка двух внутренних модулей SD; резервируемый вентилятор с поддержкой горячей замены; опциональная лицевая панель; идентификационная метка; память с поддержкой ECC, интерактивный ЖК-дисплей; поддержка расширенного диапазона температур; соответствие требованиям стандарта ENERGY STAR®, расширенный диапазон напряжения питания; независящее от коммутатора разбиение на разделы (SWAP)
<b>Удаленное управление</b>	iDRAC7 с контроллером жизненного цикла iDRAC7 Express (по умолчанию), iDRAC7 Enterprise (опциональное обновление) Накопитель vFlash емкостью 8 Гбайт (опциональное обновление), накопитель vFlash емкостью 16 Гбайт (опциональное обновление)
<b>Управление системой</b>	Соответствие требованиям IPMI2.0 Dell OpenManage™ Essentials и консоль управления Dell Dell OpenManage Power Center Средства интеграции Dell OpenManage: <ul style="list-style-type: none"> <li>Пакет интеграции Dell OpenManage для Microsoft® System Center</li> <li>Подключаемый модуль Dell для VMware® vCenter™</li> <li>Системы управления HP Operations Manager, IBM Tivoli® Netcool® и CA Network and Systems Management</li> </ul>
<b>Поддержка стоек</b>	Скользящие направляющие ReadyRails™ с optionalным кронштейном для прокладки кабелей для стоек с четырьмя опорами (для стоек с резьбовыми отверстиями требуются optionalные кронштейны адAPTERа)
<b>Операционные системы</b>	Microsoft® Windows Server® 2008 R2 с пакетом обновления 1 (SP1), 64-разрядная версия (с поддержкой технологии Hyper-V™ v2) Microsoft Windows® Small Business Server 2011 SUSE® Linux® Enterprise Server Red Hat® Enterprise Linux

#### **Встроенные гипервизоры (опциональные):**

Citrix® XenServer™  
VMware vSphere™

Для получения дополнительной информации о конкретных версиях и дополнениях посетите веб-сайт [Dell.com/OSsupport](http://Dell.com/OSsupport).

<sup>1</sup> 1 Гбайт означает 1 миллиард байтов, а 1 Тбайт означает 1 триллион байтов. Фактическая емкость меньше и зависит от предварительно загруженных данных и рабочей среды.

## Глобальные услуги и поддержка

Услуги Dell помогают снизить сложность ИТ-инфраструктуры, сократить издержки и исключить неэффективные операции за счет оптимизации ИТ- и бизнес-решений заказчика. Специалисты службы поддержки Dell формируют комплексное представление потребностей заказчика и проектируют решения в соответствии с конкретной инфраструктурой и бизнес-целями. При этом они эффективно используют проверенные методы поставки, привлекают местных профессионалов и применяют экспертные знания в отдельных областях для снижения совокупной стоимости владения.

## Доступна версия для изготовителей комплексного оборудования

Поддерживается настройка внешнего вида и интерфейса серверов, от лицевой панели до BIOS и упаковки, в соответствии с пожеланиями заказчика. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт [Dell.com/OEM](http://Dell.com/OEM).

Узнайте подробности на веб-сайте [Dell.com/PowerEdge](http://Dell.com/PowerEdge)

© Корпорация Dell, 2011. Все права защищены. Dell, логотип DELL, эмблема DELL, PowerEdge, ReadyRails и OpenManage являются товарными знаками корпорации Dell. Остальные товарные знаки и торговые наименования могут использоваться в этом документе для обозначения фирм, заявляющих права на товарные знаки и наименования, или разработок этих фирм. Корпорация Dell не претендует на права собственности в отношении товарных знаков и торговых наименований других компаний. Этот документ предназначен только для ознакомительных целей. Dell оставляет за собой право вносить изменения в описываемые продукты без предварительного уведомления. Содержимое предоставляется на условиях «как есть» и не содержит никаких явных или подразумеваемых гарантий.

