

# Брошюра по семейству продуктов IBM System x

*Серверы IBM System x для установки в стойку и в корпусе «tower»*



## Серверы IBM System x

### Особенности

- Серверы IBM System x и BladeCenter помогают создать динамическую инфраструктуру, которая обеспечивает высочайшее качество работы и сервисных услуг, а также предоставляет следующие возможности:
  - снижение эксплуатационных расходов благодаря более высокой производительности, эффективности энергопотребления, упрощенному управлению, виртуализации и улучшенному использованию ресурсов;
  - управление текущими и будущими рисками в сложных экономических условиях благодаря лучшим в своем классе функциям обеспечения надежности, доступности и удобства обслуживания (RAS) и информационным технологиям, подготовленным к будущему развитию;
  - улучшение сервисов благодаря сквозному (E2E) подходу к управлению системами.
- Новое поколение серверов System x и BladeCenter обеспечивает бизнес-преимущества и помогает снизить расходы благодаря высочайшей масштабируемости, виртуализации и возможностям управления.

Современные экономические условия изменили способы ведения бизнеса. Для адаптации необходимы инновационные идеи и решения. В то же время мир становится более рациональным – более насыщенным инструментальными средствами, взаимосвязанным и интеллектуальным. Компаниям приходится работать в условиях постоянно растущих объемов данных, отвечать высоким ожиданиям заказчиков, не увеличивая расходы на ИТ. Компания IBM предоставляет решения – более рациональные системы для «разумной» планеты, которые помогают снизить расходы и улучшить качество предоставляемых сервисных услуг, а также управлять рисками.

### Снижение затрат

IBM X-Architecture обеспечивает серверы IBM System x инновационными технологиями и промышленными стандартами для реализации решений, которые позволяют существенно сократить эксплуатационные расходы. Управление потреблением энергии в центре обработки данных становится все более насущной проблемой из-за растущего числа серверов, роста тепловыделения и увеличения стоимости электроэнергии. Инновационные технологии IBM, представленные в серверах System x, позволяют снизить энергопотребление и уменьшить стоимость владения. Применение технологий консолидации и виртуализации при помощи серверов System x позволяет повысить степень использования ресурсов и снизить число физических единиц оборудования, требующих управления.

### Улучшение сервисов

Рост количества серверов может затруднить управление центром обработки данных. Средства динамического управления и лучшие в своем классе обслуживание и поддержка помогают повысить производительность и обеспечивают возможность быстрого реагирования на изменения бизнес-потребностей. Обеспечьте интегрированный обзор, контроль и автоматизацию в рамках всех компонентов бизнес- и ИТ-инфраструктуры с помощью инновационных средств управления системами, входящих в стандартную комплектацию систем System x и BladeCenter. Повысьте надежность, доступность и время бесперебойной работы активов. Это обеспечит высокое качество услуг и поможет достичь максимальной рентабельности инвестиций в жизненный цикл активов.

### Управление рисками

Отказоустойчивость бизнес-процессов с помощью систем System x и BladeCenter обеспечивает возможность быстрой адаптации и реагирования на риски и возможности, чтобы поддерживать непрерывность

бизнес-операций, снизить эксплуатационные расходы, обеспечить рост и стать более надежным партнером. Средства проактивного управления в серверах System x, такие как диагностическая панель Light Path Diagnostics и Predictive Failure Analysis, обеспечивают отличные возможности предупреждения неполадок оборудования до того, как они возникнут, и их быстрого устранения. Это помогает поддерживать бесперебойную работу систем. Кроме того, IBM обеспечивает надежную поддержку и гарантийное обслуживание.

### Высокопроизводительные системы eX5

Новые системы IBM eX5 предоставляют портфель гибких корпоративных серверов, которые обеспечивают максимальную производительность, емкость оперативной памяти и систем хранения для наиболее требовательных приложений. Системы eX5 предоставляют инновации и обеспечивают исключительные возможности и защиту инвестиций, доступны в нескольких форм-факторах и включают более дешевые варианты начального уровня для виртуализации, баз данных и обработки транзакций уровня предприятия. Первый сервер eX5, IBM System x3850 X5, поддерживает масштабирование от 4 до 8 процессоров или до 96 модулей памяти Dual Inline Memory Module (DIMM) на каждую четырехпроцессорную систему. Выберите сервер для установки в стойку, который обеспечивает производительность, необходимую приложениям, гибкость в ответ на требования рынка и доступность, ожидаемую заказчиками – по доступной цене.

### Новое поколение серверов x86

Набор серверов IBM x86 расширяется, обеспечивая поддержку различных потребностей. В портфель включены System x3620 M3 с большим объемом памяти, System x3630 M3 с исключительной плотностью памяти и 4-процессорный System x3755 M3 на основе процессоров AMD Opteron. Высокопроизводительные серверы System x, x3650 M3 и x3550 M3, отличаются



Новые системы eX5 помогают обеспечить максимально эффективное использование памяти, минимизировать расходы и упростить развертывание

энергосберегающим дизайном, включающим низковольтные, энергоэффективные блоки питания, вентиляторы со встречным вращением, альгитметры и усовершенствованные средства управления питанием. Эти серверы помогают снизить расходы на энергию на 65 фунтов стерлингов на каждый сервер в год.<sup>1</sup> Благодаря интеграции двух процессоров Intel® Xeon® 5600 с технологиями QuickPath Interconnect (QPI), Hyper-Threading и Turbo Boost существенно повышена производительность по сравнению с серверами предыдущего поколения.

Для сред меньшего масштаба и распределенных сред IBM System x предлагает серверы x3500 M3 и x3400 M3 в корпусе Tower, оснащенные важнейшими бизнес-функциями. Эти исключительно надежные системы обеспечивают высокую гибкость, емкость системы хранения и безопасность. Эти системы, созданные на основе новейших процессоров Intel Xeon 5600, обеспечивают производительность, имеющую важнейшее значение для компаний с удаленными офисами и большим числом транзакций.

System x поддерживает широкий спектр операционных систем и решений виртуализации, которые обеспечивают возможность консолидации и упрощения гетерогенных рабочих нагрузок на одной платформе. Виртуализация на основе System x помогает уменьшить расходы и повысить отказоустойчивость ИТ-среды.

### **Новая модель центра обработки данных**

Технология IBM System x iDataPlex предоставляет инновационный дизайн, соответствующий требованиям к центру обработки данных исключительной плотности, с улучшенными возможностями управления, а также уменьшенным энергопотреблением и охлаждением. Серверы dx360 M3 на основе процессоров iDataPlex Intel Xeon позволяют разместить больше процессоров, не увеличивая энергоснабжение и охлаждение, лучше использовать производственные площади и создавать центр обработки данных подходящего размера.

### **Кластерные решения высокопроизводительных вычислений (HPC)**

Кластеры IBM Intelligent Cluster включают стойку System x, серверы iDataPlex и BladeCenter, системы хранения данных и сетевые устройства, обеспечивая выполнение научных, технических и коммерческих приложений в высокопроизводительных, высокомасштабируемых сетевых операционных системах Linux® или Microsoft® Windows®. Сборка всех компонентов кластера выполняется на предприятиях IBM; они тестируются в лабораториях IBM, поставляются в исходном состоянии готовыми к установке на территории заказчика, предоставляется единый контакт для глобальной поддержки.



*Новые серверы System x отличаются исключительной вычислительной мощностью и отличными функциями охлаждения и управления энергопотреблением.*

### **Возможность выбора операционной системы**

System x поддерживает ряд операционных систем, расширяя спектр доступных приложений и вариантов применения серверов System x. Можно выбрать лидирующие системы, включая Microsoft Windows, Red Hat Enterprise Linux (RHEL), SUSE Linux Enterprise, VMware и Oracle Solaris. Эти операционные системы доступны в большинстве стран по конкурентоспособным ценам при приобретении новых серверов у компании IBM или ее бизнес-партнеров.

Модель System x	x3100 M3	x3200 M3	x3400 M2	x3400 M3	x3500 M2	x3500 M3	x3250 M3
<b>Форм-фактор</b>	В отдельном корпусе	В отдельном корпусе или монтируемый в стойку 5U	В отдельном корпусе или монтируемый в стойку 5U	В отдельном корпусе или монтируемый в стойку 5U	В отдельном корпусе или монтируемый в стойку 5U	В отдельном корпусе или монтируемый в стойку 5U	Установка в стойку/1U
<b>Процессор</b>	Intel Xeon до 2,27 ГГц (8 ядер)/1066 МГц доступ к памяти	Intel Xeon 3400 Series (четырёхъядерный), до 2,93 ГГц и 1333 МГц или Intel Celeron®, Pentium® или Core™ i3 (двухъядерный), до 3,06 ГГц и 1333 МГц	Intel Xeon E5540 с частотой до 2,53 ГГц и кэш-памятью до 8 МБ	Четырёхъядерный Intel Xeon E5640 2,66 ГГц или шестиядерный Intel Xeon X5670 2,93 ГГц (только в варианте Configure to Order)	Intel Xeon E5570 с частотой до 2,93 ГГц и кэш-памятью до 8 МБ	Процессоры Intel Xeon 5500/5600 (шестиядерные Intel Xeon X5680 3,33 ГГц или четырёхъядерные Intel Xeon X5677 3,46 ГГц, со скоростью системы QPI до 6,4 гигабита в секунду)	Intel Xeon 3400 Series (четырёхъядерный), до 2,93 ГГц и 1333 МГц или Intel Celeron, Pentium или Core i3 (двухъядерный), до 3,06 ГГц и 1333 МГц
<b>Количество процессоров</b> (станд./макс.)	Один/один	Один/один	Один/два	Один/два	Один/два	Один/два	Один/один
<b>Кэш-память</b> (макс.)	8 МБ (в зависимости от процессора и модели)	До 8 МБ кэш-памяти уровня 3 (L3)	4 или 8 МБ на процессор	4 или 12 МБ на процессор	8 МБ на каждый процессор	12 МБ на каждый процессор	До 8 МБ третьего уровня
<b>Оперативная память</b> (станд./макс.)	1 x 1 ГБ или 1 x 2 ГБ в стандартной комплектации, максимум 16 ГБ с установкой модулей памяти Double Data Rate 3 (DDR-3) Unregistered DIMM (UDIMM) 1333 МГц в 4 разъема DIMM	До 32 ГБ памяти DDR-3 Error Checking and Correction (ECC), до 1333 МГц; модули UDIMM емкостью 1, 2 и 4 ГБ, модули Registered DIMM (RDIMM) емкостью 1, 2, 4 и 8 ГБ	2 ГБ/96 ГБ памяти Registered DIMM DDR-3 в 12 разъемах DIMM	16 разъемов DIMM максимум, 128 ГБ при использовании модулей RDIMM DDR-3 1333 МГц или 48 ГБ при использовании модулей UDIMM DDR-3 1333 МГц	2 ГБ/128 ГБ макс. памяти RDIMM DDR-3 с частотой 1333 МГц в 16 разъемах DIMM	16 разъемов DIMM максимум, 192 ГБ при использовании модулей RDIMM DDR-3 1333 МГц или 48 ГБ при использовании модулей UDIMM DDR-3 1333 МГц	До 16 ГБ памяти DDR-3 UDIMM в 4 разъемах DIMM или 32 ГБ памяти DDR-3 RDIMM в 6 разъемах DIMM

Модель System x	x3100 M3	x3200 M3	x3400 M2	x3400 M3	x3500 M2	x3500 M3	x3250 M3
<b>Разъемы расширения</b>	1 разъем PCI, 3 разъема PCIe (x16, x8, x4)	Два PCIe x8 Gen2, один PCIe x4, два PCI (32-разрядные/33 МГц), один выделенный разъем PCIe x4 для контроллера Redundant Array of Independent Disk (RAID)-0, -1	Пять разъемов PCIe и один PCI в стандартной комплектации; дополнительно два разъема PCI-X или один разъем PCIe (только в вариантах Configure to Order)	Пять разъемов PCIe и один PCI в стандартной комплектации; дополнительно два разъема PCI-X или один разъем PCIe (только в вариантах Configure to Order)	Шесть портов PCIe и один PCI в стандартной конфигурации; дополнительно два порта PCI-X, доступных в варианте Configure to Order и требующих удаления одного разъема PCIe	Шесть портов PCIe и один PCI в стандартной конфигурации; дополнительно два порта PCI-X, доступных в варианте Configure to Order и требующих удаления одного разъема PCIe	Два разъема PCIe x8 Gen2, выделенный разъем PCIe x4 для RAID-0, -1, дополнительно PCI-X (только специальное предложение)
<b>Максимальный объём внутренней памяти</b>	Serial Advanced Technology Attachment (SATA) 4 ТБ	До 4 ТБ на 3,5-дюймовых жестких дисках Serial Attached SCSI (SAS)/SATA с возможностью простой/«горячей» замены или 2,5-дюймовых жестких дисках SAS с возможностью «горячей» замены (в зависимости от модели, 2,5-дюймовые диски доступны только в специальных предложениях)	4,0 ТБ SATA с возможностью «горячей» замены; 1,2 ТБ SAS с возможностью «горячей» замены; 3,0 ТБ SATA с возможностью простой замены или 1,17 ТБ SFF SAS с возможностью «горячей» замены	3 ТБ при использовании 3,5-дюймовых жестких дисков SATA с возможностью обычной замены; 16,0 ТБ при использовании 3,5-дюймовых жестких дисков SATA с возможностью «горячей» замены или дисков SAS со скоростью вращения 7200 об/мин; или 9,6 ТБ при использовании 2,5-дюймовых жестких дисков SATA/SAS с возможностью «горячей» замены (в зависимости от модели)	2,3 ТБ SAS с возможностью «горячей» замены	14,4 ТБ при использовании 2,5-дюймовых жестких дисков SAS/SATA с возможностью «горячей» замены (требуется опция модернизации жестких дисков) или 16 ТБ при использовании 3,5-дюймовых жестких дисков SAS/SATA с возможностью «горячей» замены (только в вариантах Configure to Order)	2 ТБ на 3,5-дюймовых жестких дисках SAS/SATA с возможностью простой/«горячей» замены или 2,5-дюймовых жестких дисках SAS с возможностью «горячей» замены (в зависимости от модели)
<b>Сетевой интерфейс</b>	Интегрированный адаптер Gigabit Ethernet (GbE)	Двухпортовый адаптер GbE	Интегрированный двухпортовый адаптер GbE	Интегрированный двухпортовый адаптер GbE	Интегрированный двухпортовый адаптер GbE с механизмом разгрузки TCP/IP Offload Engine (TOE)	Встроенная плата сетевого интерфейса Broadcom 5709S с двумя портами GbE с TOE	Двухпортовый адаптер GbE

Модель System x	х3100 M3	х3200 M3	х3400 M2	х3400 M3	х3500 M2	х3500 M3	х3250 M3
<b>Блок питания</b> (станд./макс.)	350 Вт, фиксированно, 1/1	401 Вт фиксированно 1/1 или 430 Вт с резервированием 2/2 и возможностью «горячей» замены	670 Вт 1/1 или 920 Вт 2/2 в вариантах Configure to Order	920 Вт 1/2 или 670 Вт 1/1 (в зависимости от модели)	920 Вт 1/2	920 Вт 1/2	351 Вт 1/1; дополнительно высокоэффективный источник питания 1/1
<b>Панель Light Path Diagnostics</b>	Отсутствует	Частично	Частично	Частично	Да	Да	Частично
<b>Поддержка RAID</b>	Встроенная поддержка RAID-0, -1 или интегрированный аппаратный контроллер RAID-0, -1 со скоростью передачи данных 3 Гбит/с (в зависимости от модели)	Аппаратный RAID-0, -1 с возможностью «горячей» замены (в стандартной комплектации), аппаратный RAID-0, -1 с возможностью простой замены (дополнительно); дополнительно возможность модернизации до RAID-5	Интегрированный контроллер RAID-0, -1, -1E (программный или аппаратный, в зависимости от модели)	Интегрированный аппаратный RAID-0, -1, -1E 6 Гбит/с или 3 Гбит/с (в зависимости от модели); дополнительно RAID-10, -6, -5, -50, -60	Интегрированный аппаратный RAID-0, -1, -1E; дополнительно RAID-5, -6, -10, -50, -60	Интегрированный аппаратный RAID-0, -1, -1E 6 Гбит/с или 3 Гбит/с; дополнительно RAID-5, -6, -10, -50, -60	Аппаратный RAID-0, -1 с возможностью «горячей» замены (в стандартной комплектации), аппаратный RAID-0, -1 с возможностью простой замены (дополнительно); дополнительный RAID-5
<b>Поддержка операционных систем (доступных для приобретения)</b>	Microsoft Windows Server 2008 R2, RHEL, SUSE Linux Enterprise Server (SLES)	Microsoft Windows Server, RHEL, SUSE Linux, VMware ESX и ESXi	Microsoft Windows, RHEL, SUSE Linux Enterprise, VMware ESX	Microsoft Windows Server, RHEL, SLES, VMware ESX Server, интегрированный ключ гипервизора	Microsoft Windows, RHEL, SUSE Linux Enterprise, VMware ESX и ESXi	Microsoft Windows Server, RHEL, SUSE Linux Enterprise, VMware ESX и ESXi	Microsoft Windows Server, Red Hat Linux, SUSE Linux, VMware ESX и ESXi

Модель System x	x3550 M3	x3620 M3	x3630 M3	x3650 M3
<b>Форм-фактор</b>	Установка в стойку/1U	Установка в стойку/2U	Установка в стойку/2U	Установка в стойку/2U
<b>Процессор</b>	До двух шестиядерных процессоров Intel Xeon серии 5600 3,33 ГГц (четырёхядерных 3,46 ГГц), скорость доступа к памяти 1333 МГц	До двух процессоров Intel Xeon 5600 2,93 ГГц с технологией QPI. Также поддерживаются некоторые процессоры серии Intel Xeon 5500	До двух процессоров Intel Xeon 5600 2,93 ГГц с технологией QPI. Также поддерживаются некоторые процессоры серии Intel Xeon 5500	До двух шестиядерных процессоров Intel Xeon серии 5600 3,33 ГГц (четырёхядерных 3,46 ГГц), скорость доступа к памяти 1333 МГц
<b>Количество процессоров</b> (станд./макс.)	Один/два	Один/два	Один/два	Один/два
<b>Кэш-память</b> (макс.)	До 12 МБ третьего уровня	До 12 МБ третьего уровня	До 12 МБ третьего уровня	До 12 МБ третьего уровня
<b>Оперативная память</b> (станд./макс.)	До 192 ГБ памяти DDR-3 RDIMM в 18 разъемах DIMM или 48 ГБ памяти DDR-3 UDIMM в 12 разъемах DIMM	До 96 ГБ памяти DDR-3 RDIMM в 12 разъемах DIMM	До 96 ГБ памяти DDR-3 RDIMM в 12 разъемах DIMM	До 192 ГБ памяти DDR-3 RDIMM в 18 разъемах DIMM или 48 ГБ памяти DDR-3 UDIMM в 12 разъемах DIMM
<b>Разъемы расширения</b>	Два разъема PCIe x16 Gen 2; один половинной длины, полной высоты; один низкопрофильный; каждый разъем можно преобразовать в PCI-X с помощью опциональной карты	Два разъема PCIe x8 Gen2 и один внутренний разъем PCIe x4 Gen2	Два разъема PCIe x8 Gen2 и один внутренний разъем PCIe x4 Gen 2	4 разъема PCIe x8 Gen2: два x8 полной длины, полной высоты; один x8 половинной длины, полной высоты; один x8 низкопрофильный; четыре x8 можно преобразовать в два x16 с помощью дополнительных riser-карт
<b>Максимальный объём внутренней памяти</b>	Система хранения емкостью до 4,8 ТБ при использовании дисков SAS с возможностью «горячей» замены, либо до 4 ТБ при использовании дисков SATA с возможностью «горячей» замены, либо до 400 ГБ при использовании твердотельных дисков с возможностью «горячей» замены	До 16 ТБ на дисках SAS или SATA с возможностью «горячей» замены	До 28 ТБ на дисках SAS или SATA с возможностью «горячей» замены	Система хранения емкостью до 9,6 ТБ при использовании дисков SAS с возможностью «горячей» замены, либо до 8 ТБ при использовании дисков SATA с возможностью «горячей» замены, либо до 800 ГБ при использовании твердотельных дисков с возможностью «горячей» замены



Модель System x	x3550 M3	x3620 M3	x3630 M3	x3650 M3
<b>Сетевой интерфейс</b>	Встроенный двухпортовый GbE, а также 2 порта дополнительно	Интегрированные два порта	Интегрированные два порта	Встроенный двухпортовый GbE, а также 2 порта дополнительно
<b>Блок питания</b> (станд./макс.)	675 Вт каждый 1/2	675 Вт каждый 1/2	675 Вт каждый 1/2	675 Вт каждый 1/2
<b>Панель Light Path Diagnostics</b>	Да	Да	Да	Да
<b>Поддержка RAID</b>	Аппаратный RAID-0, -1, -1E или RAID-0, -1, -10 (дополнительно RAID-5, -50 с SED) или RAID-0, -1, -10, -5, -50 (дополнительно RAID-6, -60 с SED и дополнительным аккумулятором), в зависимости от модели	Встроенный программный RAID-0, -1 или аппаратный RAID-0, -1, -1E или RAID-0, -1, -10 (дополнительно -5, -50 с функцией SED) или RAID-0, -1, -10, -5, -50 (дополнительно -6, -60 с функцией SED и дополнительной батареей), в зависимости от модели	Аппаратный RAID-0, -1, -10 (дополнительно -5, -50 с SED) или RAID-0, -1, -10, -5, -50 (дополнительно -6, -60 с функцией SED и дополнительной батареей), в зависимости от модели	Аппаратный RAID-0, -1, -1E или RAID-0, -1, -10 (дополнительно RAID-5, -50 с SED) или RAID-0, -1, -10, -5, -50 (дополнительно RAID-6, -60 с SED и дополнительным аккумулятором), в зависимости от модели
<b>Поддержка операционных систем (доступных для приобретения)</b>	Microsoft Windows Server, RHEL, SLES, VMware ESX и ESXi, Oracle Solaris 10	Microsoft Windows Server, RHEL, SLES, VMware ESX и ESXi	Microsoft Windows Server, RHEL, SLES, VMware ESX и ESXi	Microsoft Windows Server, RHEL, SLES, VMware ESX и ESXi, Oracle Solaris 10

Модель System x	x3755	x3755 M3	x3690 x5	x3850 X5	iDataPlex dx360 M3
<b>Форм-фактор</b>	4U	Установка в стойку/2U	Установка в стойку/2U	Установка в стойку/4U на шасси	Установка в стойку/1U или 2U
<b>Процессор</b>	Шестиядерный процессор AMD Opteron, модель 8435 (до 2,6 ГГц)	12-ядерные процессоры AMD Opteron 6000 Series с частотой до 2,3 ГГц	Intel Xeon до 2,27 ГГц (8 ядер)/1066 МГц доступ к памяти	Intel Xeon до 2,26 ГГц (8 ядер)/1066 МГц доступ к памяти	До двух шестиядерных процессоров Intel Xeon серии 5600 2,93 ГГц (четырёхядерных 3,06 ГГц), скорость доступа к памяти 1333 МГц
<b>Количество процессоров</b> (станд./макс.)	Два/четыре	Два/четыре	Один/два	2/4 на узел (дополнительная поддержка 2 узлов)	Один/два
<b>Кэш-память</b> (макс.)	6 МБ L3	12 МБ L3	До 24 МБ	До 24 МБ	До 12 МБ третьего уровня
<b>Оперативная память</b> (станд./макс.)	128 ГБ памяти DDR II с частотой 667 МГц (максимум)	До 512 ГБ памяти DDR-3 RDIMM или 128 ГБ памяти DDR-3 UDIMM в 32 разъемах DIMM	8 ГБ/512 ГБ памяти PC3-10600 DDR III, до 1 ТБ при использовании модуля MAX5	16 ГБ/1 ТБ макс. памяти PC3-10600 DDR III, до 1 ТБ при использовании модуля MAX5	Модули DDR-3 RDIMM емкостью 1, 2, 4 или 8 ГБ в 16 разъемах; всего до 128 ГБ памяти
<b>Разъемы расширения</b>	Всего семь: четыре PCI-Express (один) x16; (два) разъема x4; и 2 разъема PCI-X (133 МГц/100 МГц); 1 разъем HTx	Четыре разъема PCIe	Четыре PCI полной длины	Всего семь разъемов PCI половинной длины	Два разъема PCI-Express x16 Gen2; один полной длины, полной высоты и один выделенный PCIe x4 for RAID-0, -1
<b>Максимальный объём внутренней памяти</b>	1,2 ТБ (четыре по 300 ГБ)	До 16 ТБ	7,2 ТБ SAS на шасси (поддержка жестких дисков по 73,4 ГБ, 146,8 ГБ, 300 ГБ и 500 ГБ или твердотельных накопителей по 50 ГБ)	4,0 ТБ SAS на шасси (поддержка 8 жестких дисков по 73,4 ГБ, 146,8 ГБ, 300 ГБ и 500 ГБ или 16 твердотельных накопителей по 50 ГБ)	До 10 ТБ на дисках SAS/SATA с возможностью простой замены или до 600 ГБ на твердотельных дисках с возможностью «горячей» замены

Модель System x	x3755	x3755 M3	x3690 x5	x3850 X5	iDataPlex dx360 M3
<b>Сеть</b>	Интегрированный двухпортовый адаптер GbE	Интегрированный 4-портовый GbE	Интегрированный двухпортовый адаптер GbE с технологией TOE	Адаптер Fibre Channel over Ethernet (FCoE) Dual Channel Converged Network Adapter 10 Гбит/с, а также интегрированный двухпортовый GbE с TOE	Интегрированный двухпортовый GbE, а также один порт для управления
<b>Блок питания</b> (станд./макс.)	1500 Вт 1/2	Один/три мощностью 1100 Вт	1/4 мощностью 675 Вт, 220 В	1975 Вт, 220 В, 2/2	Высокоэффективные блоки питания на 900 Вт и 550 Вт, два по 750 Вт N+N, АС на входе
<b>Панель Light Path Diagnostics</b>	Да	Да	Да	Да	Да
<b>Поддержка RAID</b>	Интегрированный RAID-0, -1, -10, RAID-5 дополнительно	RAID-0, -1, -10 6 Гбит/с в стандартной комплектации, возможность обновления до аппаратного RAID-5	Интегрированный RAID-0, -1, дополнительно RAID-5	Встроенный RAID-0, -1, -1E; дополнительно RAID-5	Аппаратный RAID-0, -1, -1E или RAID-0, -1, -10 или RAID-0, -1, -10, -5, -50 (дополнительно RAID-6, -60 с SED)
<b>Поддержка операционных систем</b>	Microsoft Windows Server, RHEL, SLES	Microsoft Windows Server, SUSE Linux, Red Hat Linux, VMware	Microsoft Windows Server 2008 (выпуски Standard, Enterprise и Datacentre, 64-разрядные), 64-разрядные RHEL и SUSE Enterprise Linux, (Server и Advanced Server), VMware vSphere	Microsoft Windows Server, RHEL, SLES и VMware ESX Server/ESXi 4.0	Microsoft Windows HPC Server, RHEL, SLES, встроенный гипервизор VMware ESXi 4.0

## Дополнительная информация

### В Интернете

IBM System x [ibm.com/systems/ru/x](http://ibm.com/systems/ru/x)

BladeCenter [ibm.com/systems/bladecenter](http://ibm.com/systems/bladecenter)

IBM System Cluster 1350 [ibm.com/systems/clusters/](http://ibm.com/systems/clusters/)

IBM Systems Director [ibm.com/systems/management/director](http://ibm.com/systems/management/director)

IBM System x iDataPlex [ibm.com/systems/x/hardware/idataplex/](http://ibm.com/systems/x/hardware/idataplex/)

IBM System Storage [ibm.com/systems/storage/](http://ibm.com/systems/storage/)

### IBM Express Portfolio

Отдельные конфигурации серверов System x являются частью предложения IBM Express Advantage Portfolio, созданного для удовлетворения потребностей компаний среднего размера. Простые в управлении модели и конфигурации Express отличаются в разных странах.

Решения IBM по обслуживанию и технической поддержке позволяют максимально эффективно использовать инвестиции в ИТ-инфраструктуру. Это происходит за счет оптимизации расходов на поддержку, повышения уровня доступности и упрощения управления с помощью интегрированной поддержки среды, включающей разнородные продукты, оборудование и программное обеспечение. Дополнительную информацию об обслуживании оборудования, поддержке систем и управляемой поддержке можно найти на веб-сайте: [ibm.com/services/maintenance](http://ibm.com/services/maintenance)

Корпорация IBM не предоставляет консультаций в области права, учета и аудита, не заявляет и не гарантирует, что её услуги и продукты обеспечивают выполнение каких бы то ни было законов. Ответственность за выполнение всех действующих законов и нормативов, включая местное законодательство, несут клиенты.

<sup>1</sup> IBM Power Engineering Research Study, февраль 2009 г.



#### IBM Восточная Европа/Азия

123317, Москва

Пресненская наб., 10

Тел.: +7 (495) 775-8800

Факс: +7 (495) 258-6468, 258-6404

[ibm.com/ru](http://ibm.com/ru)

Домашняя страница компании IBM доступна по адресу [ibm.com](http://ibm.com)

IBM, логотип IBM, [ibm.com](http://ibm.com), BladeCenter, Dynamic Infrastructure, Express Advantage, iDataPlex, Intelligent Cluster, Smarter Planet, System x и X-Architecture являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации International Business Machines в США и (или) других странах. Если эти и другие названия торговых марок IBM при первом упоминании в этом документе помечены символом торговой марки (® или ™), это указывает на зарегистрированные в США или в рамках общего права торговые марки, принадлежащие компании IBM на момент публикации этой информации. Они также могут являться зарегистрированными или охраняемыми в рамках общего права товарными знаками в других странах.

Текущий список товарных знаков IBM доступен в Интернете в разделе «Авторские права и товарные знаки» на веб-сайте [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

Intel, Celeron, Xeon, Pentium и Core являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel или ее филиалов в США и (или) других странах.

Linux является зарегистрированным товарным знаком Линуса Торвальдса (Linus Torvalds) в США и (или) в других странах.

Microsoft и Windows являются товарными знаками Microsoft Corporation в США и (или) других странах.

Другие наименования компаний, продуктов и услуг могут являться товарными или сервисными знаками других компаний.

Упоминание в настоящей публикации продуктов, программ и услуг IBM не подразумевает, что корпорация IBM гарантирует их доступность во всех странах, в которых она ведет свою деятельность.

Ни одно упоминание продукта, программы или услуги компании IBM не подразумевает, что можно использовать только продукты, программы или услуги IBM. Вместо них можно использовать любые функционально эквивалентные продукты, программы или услуги.

Аппаратные средства IBM производятся из новых или новых и бывших в эксплуатации деталей. В некоторых случаях аппаратное средство может быть не новым и использованным ранее. Это обстоятельство не влияет на условия гарантии IBM.

Данная публикация предназначена только для ознакомления. Информация может быть изменена без предварительного уведомления. Актуальную информацию о продуктах и услугах IBM можно получить в представительстве корпорации IBM или у торгового представителя.

На фотографиях могут быть изображены проектные модели.

© Copyright IBM Corporation 2010 г.  
Все права защищены.



Запрещается выбрасывать