

## IBM System x3755



### Основные особенности

- Высокая производительность для приложений, требующих большой вычислительной мощности
- Повышение производительности за счет технологии IBM Xcelerated Memory
- С помощью этого экономичного решения достигается высокое значение производительности на ватт.

### Лучшая производительность за счет инноваций IBM

IBM System x3755 обеспечивает требуемую производительность приложений для высокопроизводительных и бизнес-вычислений, которым необходима максимальная доступность памяти. Благодаря новейшей карте IBM CPU Pass Thru, которая обеспечивает близкую к линейной производительность и гибкие конфигурации, x3755 является уникальным в отрасли. Например, x3755, оснащенный тремя процессорами и картой CPU Pass Thru, на 27,7% превосходит по производительности HP DL585G2, оснащенного четырьмя процессорами<sup>1</sup>.

### Лидер по объему памяти

x3755 является лучшим решением для высокоскоростного доступа к памяти – критически-важного ресурса для приложений НРС. Он предоставляет объем и скорость памяти, необходимые для технических и научных расчетов. С помощью технологии Xcelerated Memory Technology, x3755 обеспечивает малое время ожидания и высокоскоростной доступ к данным в памяти, особенно для большого объема памяти. Пропускная способность памяти на 25% выше, что улучшает производительность системы на 15%<sup>2</sup>. x3755 обеспечивает максимальную доступность памяти в 4-сокетной системе.

### Простота использования

Простота эксплуатации и средства управления, такие как раскрывающаяся панель диагностики со световой индикацией, обеспечивают быструю и простую идентификацию сбоев в работе компонентов, позволяя максимально увеличить время непрерывной работы. x3755 обладает одной из самых лучших систем оповещения о состоянии системы IBM Predictive Failure Analysis (PFA). С помощью диагностики посредством световой индикации основных компонентов системы, таких как жесткие диски (HDD), память и процессор, а также вентиляторы, модули стабилизации напряжения (VRM) и блоки питания, x3755 предоставляет полный набор предупреждающих сигналов для поддержания максимально эффективной работы системы.

Характеристики продукта	Краткое описание аппаратных средств
Передовая производительность с отличной адресуемостью памяти для сред НРС	4U сервер для установки в стойку

Гибкая конфигурация позволяет клиентам оптимизировать цену или максимально повысить производительность	До четырех двухъядерных процессоров AMD Opteron модели 8222 SE (до 3,0 ГГц)
Резерв мощностей и защита инвестиций в четырехъядерные процессоры, на которых могут одновременно выполняться 32- и 64-битные приложения	До 128 Гб памяти с частотой системной шины 667 МГц
Простота использования благодаря передней раскрывающейся панели диагностики со световой индикацией для быстрого выявления и решения проблем	Интегрированный RAID-0, -1, -10 стандартно, (RAID-5 дополнительно)
	Дополнительные системы резервного питания и резервного охлаждения
	Семь слотов ввода-вывода (I/O): 4 PCI-Express, 2 PCI-X и 1 HTx.

### Характеристики и преимущества

Характеристика	Преимущество
До четырех двухъядерных процессоров AMD Opteron	Интегрированный контроллер памяти обеспечивает максимальную производительность для приложений, интенсивно использующих память  Спроектирован с возможностью поддержки будущих четырехъядерных процессоров AMD Opteron  Простота обновления, благодаря процессорным картам, содержащим процессоры, радиаторы и восемь слотов памяти DIMMS
Процессорная карта Pass Through	Позволяет создавать гибкие конфигурации на базе одного, двух, трех или четырех процессоров без ущерба производительности, а также предоставляет клиентам возможность выполнять необходимое масштабирование и обеспечивает резерв мощностей
Восемь модулей памяти DIMM на каждой процессорной плате	Увеличивает производительность для полной конфигурации путем использования памяти с частотой 667 МГц, обеспечивая самую высокую скорость работы памяти
Расширенный ввод-вывод	В слоте HTx применяется технология

	HyperTransport AMD для обеспечения ввода-вывода с низким временем ожидания
Максимальный объем памяти	Восемь слотов памяти DIMM на каждой процессорной плате (в общей сложности – до 32) позволяют обеспечить максимальный объем памяти 128 Гб в корпусе высотой 4U
Резервные блоки питания с возможностью «горячей» замены	Увеличение времени непрерывной работы системы и приложений путем устранения одной из точек отказа при помощи второго блока питания с возможностью «горячей» замены
Резервные вентиляторы с возможностью «горячей» замены	Обеспечение работы сервера даже при выходе вентилятора из строя  Замена вентилятора выполняется легко, без выключения сервера и извлечения его из стойки
Встроенный двухпортовый Gigabit Ethernet (GbE) адаптер	Обеспечивает повышенную пропускную способность и отказоустойчивость сети посредством эффективной интеграции, обеспечивающей экономию слотов
Интегрированный процессор управления системами	Предоставляет возможность круглосуточного удаленного управления  Повышает доступность сервера посредством постоянного мониторинга системы и уведомления администратора о потенциальных сбоях или изменениях системы
Поддержка дополнительного адаптера IBM Remote Supervisor Adapter (RSA) II SlimLine	Взаимодействует с интегрированным процессором управления системой для обеспечения еще более полного контроля системы  Сокращает длительность простоев, предоставляя возможность удаленного выполнения функций управления системами независимо от того, используется сервер или нет.  Не требует использования разъемов PCI, что обеспечивает максимальную гибкость системы ввода-вывода
Передняя раскрывающаяся панель диагностики со световой индикацией	Выдает информацию о вышедшем из строя компоненте без необходимости прерывания работы системы  Ускоряет ремонт оборудования при значительном сокращении времени на техническое обслуживание  Увеличивает время безотказной работы, быстро и легко обнаруживая сбои в работе

	компонентов
Программное обеспечение IBM Director	8 слотов памяти DIMM на каждой процессорной плате в общей сложности – до 32) позволяют обеспечить максимальный объем памяти 128 Гб в корпусе высотой 4U
ПО IBM ServerGuide	Помогает при установке операционных систем и драйверов  Позволяет быстро установить и запустить сервер  Упрощает установку и конфигурирование серверов IBM System x
Гибкость выбора операционной системы	Прекрасный выбор для операционных систем Microsoft® Windows®, Red Hat Linux или SUSE Linux®  Работает как с 32- так и с 64-разрядными операционными системами, что делает переход на 64-разрядные вычисления достаточно быстрым
Трехгодичная ограниченная гарантия по месту установки на детали и качество производства	Гарантия спокойствия на долгое время.

#### Технические характеристики

<b>Форм-фактор и высота</b>	4U
<b>Процессор (максимально)</b>	Двухъядерный AMD Opteron, модель 8222 SE (3,0 ГГц)
<b>Количество процессоров (станд./макс.)</b>	1/4 или 2/4
<b>Кэш-память (макс.)</b>	1 Мб L2
<b>Память (максимум)</b>	128 Гб памяти Double Data Rate (DDR) II с частотой 667 МГц.
<b>Слоты расширения</b>	7 слотов: 4 PCI-Express (1) x16; (2) x8; (1) x4 и 2 PCI-X (133 МГц/100 МГц); 1 HTx (половинной длины)
<b>Дисковые отсеки (всего/с возможностью горячей замены)</b>	4/4
<b>Максимум внутренней дисковой памяти<sup>3</sup></b>	1,2 Тб (4 x 300 Гб)
<b>Сетевой интерфейс</b>	Встроенный двухпортовый Gigabit Ethernet (GbE) адаптер
<b>Блок питания (стандарт/максимум)</b>	1500 Вт (1/2)

<b>Компоненты с возможностью «горячей» замены</b>	Блоки питания, жёсткие диски, вентиляторы
<b>Поддержка RAID</b>	Интегрированный RAID-0, -1, -10 стандартно, RAID-5 дополнительно
<b>Управление системами</b>	Стандартно – контроллер управления системной платы IPMI 2.0, опционально – Remote Supervisor Adapter II SlimLine
<b>Поддерживаемые операционные системы</b>	Microsoft® Windows® 2003 (32/64-разрядные), Red Hat Enterprise Linux® 4.0 (32/64-разрядная), SUSE Linux Enterprise Server 9.0 (32/64-разрядные), VMware ESX Server 3.0
<b>Ограниченная гарантия</b>	3-летняя гарантия по месту эксплуатации на заменяемые модули