



## Блейд-система IBM BladeCenter E, 14 блейд-серверов HS22: 2 процессора Intel Xeon Quad-Core L5520 2.26GHz, 24GB RAM, 292GB SAS

7870-AC1

### Описание

#### Комплектация:

Блейд-шасси IBM BladeCenter E - 1шт  
Блейд-сервер IBM BladeCenter HS22 - 14 шт:

1. Процессор Intel Xeon Quad-Core L5520 2.26GHz - 2 шт (всего 112 ядер)
2. Оперативная память 24GB (всего 336GB DRAM)
3. Жёсткие диски SAS 146GB 2.5" - 2шт (всего 4088GB HDD)

Модуль коммутатора Cisco Intelligent Gigabit Ethernet Switch - 2шт

Модуль администрирования - 2шт

Блок питания 2300W AC - 4шт

Комплект крепления в 19" стойку - 1шт

Кабели питания - 4шт

В современных условиях все более быстрого увеличения и усложнения центров обработки данных предприятиям необходимы высокопроизводительные, недорогие решения, сочетающие исключительную плотность вычислений и эффективность энергопотребления. IBM BladeCenter E - это мощная платформа, удовлетворяющая данным требованиям. В ней интегрированы серверы, устройства хранения данных, средства организации сети и приложения, позволяющие организациям построить надежную ИТ-инфраструктуру. В результате можно сформировать центр обработки данных, обладающий большой вычислительной мощностью и меньшим влиянием на экологию.

Обладая самой энергетически эффективной конструкцией в своем классе, BladeCenter E позволяет организациям сократить энергопотребление без снижения производительности вычислений. В действительности, эффективность энергопотребления и охлаждения этой системы более чем на 11% превышает показатели шасси HP c-Class при работе в центре обработки данных аналогичной конфигурации. Благодаря экономии электроэнергии, организации могут использовать весь потенциал системы при более низких расходах на энергию - а значит достичь экологичности и экономии средств.

Благодаря исключительной вычислительной плотности и энергосберегающей конструкции BladeCenter E позволяет организациям упростить ИТ-инфраструктуру, достичь максимальной производительности и минимизировать расходы. IBM продолжает внедрять инновации в шасси BladeCenter E, предоставляя такие возможности, как IBM Airborne Contaminant Filter, который помогает защитить жизненно важные компоненты blade-сервера в средах за пределами центра обработки данных. BladeCenter E - хороший вариант для заказчиков, работающих в условиях ограничений энергопотребления и занимаемых площадей, способный удовлетворить как текущие, так и будущие потребности.

#### Ключевые особенности.

Максимальная производительность и минимальное потребление электроэнергии благодаря энергосберегающей конструкции и инновационным функциям.

Исключительная плотность и интеграция для центров обработки данных, размещаемых на ограниченных площадях

Защита инвестиций в ИТ благодаря долговечности, совместимости и инновационности серверов семейства IBM BladeCenter

Поддержка серверов IBM BladeCenter последнего поколения, что обеспечивает защиту инвестиций

Источник питания до 2320 Вт в соответствии с потребностями ИТ-инфраструктуры.

#### Технические характеристики шасси.

Форм-фактор и высота	Шасси для установки в стойку/7U
Отсеки для blade-серверов	До 14
Коммутационные модули	4 отсека для коммутационных модулей
Блоки питания	До 4 блоков питания (мощностью 2320 Вт с резервированием, возможностями «горячей» замены, балансировки нагрузки и средствами обеспечения отказоустойчивости)
Модули охлаждения	Два резервных вентилятора с возможностью "горячей" замены в базовой комплектации
Стандартные носители	Дополнительное устройство записи DVD
Оборудование для управления системами	Один модуль Advanced Management Module в базовой комплектации с возможностью покупки второго резервного модуля
Порты ввода-вывода (I/O)	Клавиатура, видео, мышь, Ethernet, USB
Программное обеспечение для управления системами	Открытые и простые средства управления системами и средства пробного развертывания
Панель Light Path Diagnostics	Шасси оснащено светодиодными индикаторами для идентификации состояния питания, расположения, температуры, информации и ошибок на передней и задней панелях. Кроме того, для источников питания, blade-серверов, модуля управления, коммутаторов и вентиляторов есть панель Light Path Diagnostics.
Ограниченная гарантия	Трехлетняя гарантия на заменяемые заказчиком модули и обслуживание на месте эксплуатации
Внешние устройства хранения данных	Поддержка решений IBM System Storage (включая семейства дисковых систем хранения данных, Network Attached Storage (NAS)) и многих распространенных систем хранения сторонних производителей



#### Технические характеристики блейд-сервера.

Форм-фактор	Одинарной толщины (30 мм)
Процессор (макс.)	На выбор два процессора Intel® Xeon® 5600 с тактовой частотой до 3,60 ГГц
Количество процессоров (станд./макс.)	Один/два
Оперативная память (макс.)	12 разъемов Double Data Rate (DDR)-3 Very Low Profile (VLP) Dual Inline Memory Module (DIMM) (всего до 192 ГБ оперативной памяти с частотой 1333 МГц) с резервированием памяти
Разъемы расширения	Один разъем CIOv (стандартная дочерняя карта PCIe) и один разъем CFFh (высокоскоростная дочерняя карта PCIe) для 8 портов ввода-вывода, включая 4 порта высокоскоростного ввода-вывода
Дисковые отсеки (всего/с возможностью «горячей» замены)	Два отсека с функцией «горячей» замены для установки дисков Serial Attached SCSI (SAS) Hard Disk Drives (HDD) или твердотельных дисков
Максимальный объем внутренней памяти	Внутренняя система хранения данных емкостью до 1,2 ТБ
Сетевой интерфейс	Адаптер Virtual Fabric Adapter (10 Gigabit Ethernet (GbE)) интегрирован в некоторые модели встроенного адаптера NIC Broadcom 5709S с двумя портами GbE с системой разгрузки TCP/IP Offload Engine (TOE)
Компоненты с возможностью «горячей» замены	Внутренние отсеки для установки накопителей
Поддержка контроллера RAID	Контроллеры RAID-0, -1 и -1E (дополнительный контроллер RAID-5 с кэш-памятью, оснащенной автономным питанием)
Управление системами	Базовая система ввода/вывода UEFI, модуль IBM Integrated Management Module (IMM), функция упреждающего выявления сбоев Predictive Failure Analysis, дополнительный встроенный гипервизор для виртуализации, функция IBM Systems Director Active Energy Manager, панель Light Path Diagnostics, IBM Systems Director и IBM ServerGuide
Поддержка операционных систем	Microsoft® Windows®, Red Hat Enterprise Linux® (RHEL), SUSE Linux Enterprise, VMware, Oracle Solaris

Производитель: IBM