

K1 Power K8850G3

Сервер K1 Power K8850G3 позволяет использовать 4 процессора в корпусе высотой 4U, обладает отличной производительностью, обеспечивает лучшую в отрасли производительность одноядерных вычислений, более высокую энергоэффективность и гибкость бизнеса. Сервер обеспечивает возможность установки до 8 ТБ оперативной памяти для работы с базами данных корпоративного уровня и приложениями, требующими большого объема памяти. Встроенный твердотельный накопитель нового поколения NVMe U2 обеспечивает более быстрое получение бизнес-аналитики рабочих нагрузок корпоративных приложений.



Разработан для баз данных корпоративного уровня и сценариев приложений с большим объемом памяти

Сервер K1 Power K8850G3 способен обеспечивать на одной машине до 48 высокопроизводительных вычислительных ядер Power10, с предоставлением до 32 каналов памяти корпоративного класса через интерфейс нового типа OMI и поддерживать на одной машине ёмкость памяти до 8 ТБ с общей пропускной способностью до 818 ГБ/с, что делает его идеальной платформой для запуска баз данных корпоративного класса и приложений с большим объемом памяти.

Новый дизайн шифрования для защиты данных клиентов

Сервер K1 Power K8850G3 поддерживает прозрачное шифрование памяти, отвечающее требованиям безопасности в условиях постоянно растущего разнообразия источников данных. Эта технология сохраняет данные между процессором и памятью в зашифрованном виде на протяжении всего процесса передачи. Кроме того, функция шифрования включается автоматически без необходимости дополнительного управления, а добавление 4-кратного механизма шифрования в ядро процессора гарантирует отсутствие потери производительности в течение всего процесса шифрования и дешифрования. Благодаря усовершенствованной технологии шифрования и поддержке PQS и FHE, серверы K1 Power K8850G3 обеспечивают максимальный уровень безопасности.

Максимальная надежность, лучшая в отрасли доступность

В сервере K1 Power K8850G3 для исключения единой точки отказа системы реализованы схемы резервирования на всех уровнях, включая уровни микросхем, модулей, микропрограмм и операционной системы. Благодаря автоматическому мониторингу неисправностей, диагностике, восстановлению, изоляции и ремонту общая доступность машины может достигать 99,999 %. Новый интерфейс OMI, подключенный к дифференциальной памяти DDIMM, обладает лучшими возможностями избыточности и отказоустойчивости, в два раза превышая стандартную для отрасли память. Функция зеркалирования памяти значительно сокращает время незапланированных простоев и обеспечивает непрерывность бизнеса. Кроме того, доступны ведущие в отрасли технологии, такие как автоматическое исправление ошибок памяти, онлайн-изоляция процессора, повторение выполнения инструкции, интеллектуальное прогнозирование ошибок и автоматическая изоляция.

Эффективные возможности бизнес-интеграции

Сервер K1 Power K8850G3 предоставляет встроенный механизм виртуализации, который можно развернуть в различных облачных режимах, таких как логическое и дифференциальное разделение, в соответствии с потребностями клиента. K1 Power K8850G3 имеет чрезвычайно высокие преимущества по экономичности и энергопотреблению. Интеллектуальная технология многопоточности Power 10 позволяет выбрать наиболее подходящий режим многопоточности, поддерживая однопоточный или параллельный многопоточный режим (2, 4 или 8), обеспечивая оптимизацию рабочей нагрузки. K1 Power K8850G3 поддерживает динамическую балансировку процессов ввода/вывода процессоров, памяти и сети в режиме дифференциального разделения, а также динамическое выделение ресурсов на уровне миллисекунд в сценариях приложений с несколькими партияциями. Модульный дизайн системы поддерживает использование внешних полок для жестких дисков и полок расширения ввода/вывода, которые можно подключать по мере необходимости для интеграции клиентских приложений.

Использование

Интегрированная платформа для Цифровой трансформации бизнеса

K1 Power Server предоставляет интегрированную платформу цифровой трансформации для корпоративных пользователей, отвечает разнообразным потребностям клиентов в традиционном основном бизнесе и облачном бизнесе, предоставляет зрелые и надежные платформенные решения корпоративного уровня для основных корпоративных приложений и обеспечивает непрерывность основного бизнеса.

Схема интеграции под частную облачную архитектуру

K1 Power K8850G3 быстро развертывает ключевые приложения на облачной платформе, использует PowerVC для создания облачных вычислений/частного облака, предназначенного для рабочих нагрузок с интенсивным использованием данных, и повышает эффективность за счет интеграции старых серверов с низким уровнем утилизации ресурсов. Сервер Inspur K1 Power K8850G3 имеет встроенный механизм виртуализации PowerVM уровня предприятия, поддерживает стандартный интерфейс Openstack, может управляться с помощью основных облачных платформ управления, реализует смешанное развертывание с x86 системами в рамках унифицированной платформы частного облака и является надежной аппаратной платформой для ядра корпоративного облака приложений.

Спецификации

Система	K1 Power K8850G3
Форм фактор	Сервер высотой 4U для установки в серверный шкаф
Число процессорных модулей	1 или 2 Процессорных модуля Power 10, поддержка до 48 ядер
Процессорные модули	12-ядерный Power 10 процессорный модуль, рабочая частота от 3.4 до 4.0 Ghz 16-ядерный Power 10 процессорный модуль, рабочая частота от 3.1 до 4.0 Ghz 24-ядерный Power 10 процессорный модуль, рабочая частота от 2.75 до 3.9 Ghz
Кеш 3-го уровня	8M L3 кэш на ядро
Число потоков на ядро	8
Память	Поддержка 16 каналов OMI, 32 слота DDR4 DIMM, общей емкостью до 8TB
Пропускная способность памяти	818 GB/s
Внутреннее хранилище	16*NVMe U.2 SSD, поддержка до 102.4TB
Расширение хранилища	Поддержка до 28 внешних полок на 24 отсека для 2.5 дюймовых жестких дисков каждая. Общий объем хранения, поддерживаемый системой – до 672 слотов жестких дисков
Поддерживаемые уровни RAID	NVMe диски – RAID 0 (Зеркалирование), SAS диски - RAID 0/5/6/10
Интерфейсы	2 порта HMC, 1 USB3.0 порт на передней панели, 2 порта USB3.0 на задней панели, поддержка внешнего дисковода USB DVD
Интегрированные слоты адаптеров PCIe	Поддержка до 10 слотов PCIe (максимум 8 слотов PCIe 5.0): <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 x 16 PCIe 4.0 или 8 PCIe 5.0 ▪ 4 x 8 PCIe 5.0 ▪ 2 x 8 PCIe 4.0
Расширение интерфейсов ввода/вывода PCIe	До 2 полок расширения (по 12 адаптеров PCIe каждая)
Сеть	Поддержка 1GE/10GE/25GE/40GE/100GE
Система электропитания (PSU)	Рабочее напряжение: 200 - 240V AC 4 блока питания 1600W Platinum (N+2 резервирование, с горячей заменой)
Возможности RAS (Надежность, доступность и удобство обслуживания)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Сбор данных о первом сбое (First Failure Data Capture) ▪ Повтор инструкции процессора (Processor instruction retry) ▪ Динамическая изоляция процессоров, упреждающая изоляция сбоев путем прогнозирования ошибок, которые могут повлиять на работу системы и не могут быть само устранимыми. ▪ Функция удаления строки кэша для защиты L2/L3 ECC, поддержка Chipkill и зеркалирование памяти. ▪ Резервированные интегральные схемы управления питанием. ▪ Повтор ошибки шины и резервный канал данных (PMIC) ▪ Резервированные модули регулятора напряжения питания процессора и памяти (VRM) ▪ Поддержка резервирования блоков питания, вентиляторов и слотов PCIe с возможностью горячей замены ▪ Усовершенствованный механизм обработки ошибок PCIe, позволяющий избежать простоев системы, вызванных ошибками связи PCIe. ▪ Зеркалирование памяти Power VM, миграция системы активной партиции
Поддержка операционных систем	AIX, IBM i, Red Hat Enterprise Linux (RHEL), SUSE Linux Enterprise Server (SLES), K-UX
Рабочая температура	Рекомендуемый диапазон температур: от 18 °C до 27 °C Возможный диапазон температур: от 5 °C до 40 °C
Габариты системы	482mm x 712mm x 173mm (4U)

Источники: ieisystem.com, inspurpower.com

За дополнительной информацией обращаться к официальным авторизованным бизнес-сервис партнерам Inspur в Республике Узбекистан компаниям **Ruiju Technology** и **RIM-NIHOL**.

Сайты: nihol.uz, sdruiju.com.cn