Inspur Information

NF5280G7

Адаптивный стоечный сервер

■Поддержка масштабируемых процессоров Intel® Xeon® четвертого поколения позволяет достичь максимальной производительности вычислений, хранения данных и масштабируемости; возможность технического обслуживания с помощью вводов/выводов на передней и задней панелях позволяет решить существующие проблемы традиционных способов технического обслуживания дата-центров; интеграция различных передовых технологий, включая жидкостное охлаждение, EVAC и другие высокоэффективные способы охлаждения; сочетание инновационных решений, рационального подхода к производству, экологичности и энергосбережения, интеллектуальн высокоэффективных технологий для удовлетворения потребностей постоянно меняющихся отраслей промышленности.

Используемые модели

Модель изделия	Способ технического обслуживания	Способ охлаждения
NF5280-M7-A0-R0-00	Задний вывод	Воздушное охлаждение
NF5280-M7-A0-F0-00	Передний вывод	Воздушное охлаждение
NF5280-M7-C0-R0-00	Задний вывод	Жидкостное панельное охлаждение

Характеристики продукции

Высокая производительность

- Масштабируемый процессор Intel® Xeon® четвертого поколения, подддержка до 60 ядер и 120 потоков одним процессором, поддержка TDP 350 Вт, с максимальной частотой 4,2 ГГц и 4 линиями UPI 16 ГТ/с.
- Поддержка 32 модулей оперативной памяти DDR5 ECC с пропускной способностью до 4800 MT/с типа RDIMM, обеспечивающих высокую скорость и производительность.

Эргономичный дизайн

- Высокая эффективность вычислений, хранения данных и производительности сети, свободное распределение благодаря модульной конструкции, поддержка до 45 флеш-накопителей 2,5" и до 20 флеш-накопителей 3,5", поддержка дополнительного модуля твердотельного накопителя M.2/E1.S на задней панели для удовлетворения разных потребностей в хранении данных, поддержка линии PCIe 5.0/4.0 и до 20 PCIe для масштабирования процессора.
- Поддержка 2-3 дополнительных модулей OCP 3.0 с возможностью горячей замены и сетевых интерфейсов 1 Гб, 10 Гб, 25 Гб, 40 Гб, 100 Гб, 200 Гб, 400 Гб.
- Использование носителей данных E3.S на основе протокола когерентности кэш-памяти CXL с открытым исходным кодом позволяет предоставлять клиентам кэш-носители, отличные от традиционных модулей памяти DIMM, для удовлетворения основных потребностей в услугах кэширования в больших объемах.

Гибкая архитектура

- Наличие ввода-вывода на передней панели позволяет обслуживающему и техническому персоналу дата-центра проводить работы в холодных проходах, упрощает процесс эксплуатации и обслуживания оборудования, продлевает срок службы теплочувствительных компонентов (оптический трансивер, сетевая карта и т. д.), повышает стабильность данных.
- Поддержка функции бэкапа BIOS/BMC основных компонентов для переключения системы на резервную микросхему при запуске, поддержка онлайн-обновления BMC для обеспечения непрерывности операционных процессов.
- Поддержка функций интеллектуальной эксплуатации и обслуживания, облачного сервиса и онлайн-диагностики позволяет в значительной степени упростить процесс технического обслуживания клиентских дата-центров и снизить стоимость издержек.

Сниженный выброс углерода

- Поддержка эффективных решений по охлаждению дата-центров, таких как жидкостное панельное охлаждение и EVAC.
- Регулировка скорости вентилятора и точная подача воздуха в режиме реального времени в зависимости от нагрузки благодаря уникальной интеллектуальной технологии зональной настройки Inspur Information.
- Отказ от использования свинца в основных компонентах оборудования в соответствии с директивой ROHS, полностью перерабатываемые упаковочные материалы.

Стандарт продукции

Блок	Описание	
Спецификация	Стоечный 2U	
Процессор	1-2 масштабируемых процессора Intel® Xeon® четвертого поколения до 60 ядер; максимальная частота процессора 4,2 ГГц. Четыре линии UPI с максимальной пропускной способностью до 16 Гт/с. Максимальная расчетная тепловая мощность 350 Вт	
Чипсет	Intel Emmitsburg	
Оперативная память	До 32 модулей памяти DDR5 с пропускной способностью до 4800 MT/с. Поддержка 16 модулей памяти DIMM одним процессором, 32 модулей памяти DIMM - двумя процессорами. Поддержка модуля памяти RDIMM .	
Накопитель	Универсальный	Ввод-вывод на передней панели
	Передняя панель: Жесткий диск 12*3,5"SAS/SATA/NVMe Жесткий диск 24*2,5"SAS/SATA/NVMe Жесткий диск (макс. до 4*NVMe) 25*2,5"SAS/SATA 24*E3.S SSD	Передняя панель: Жесткий диск (макс. до 2*NVMe) 9*3,5"SAS/SATA Жесткий диск 8/16*2,5"SAS/SATA/NVMe
	Задняя панель: Жесткий диск 4*3,5"SAS/SATA и жесткий диск 4*2,5" SAS/SATA/NVMe Жесткий диск 4*3,5"SAS/SATA и 2*SATA M.2/E1.S SSD Жесткий диск 10*2,5" SAS/SATA/NVMe	Задняя панель: -
	Оперативная память: до 3 карт TF (1 - BMC , 2 - PCH) До 2*SATA M.2 или 2*PCIe x4 M.2 До 4*3,5"SAS/SATA или жесткий диск 10* 2,5"SAS/SATA	Оперативная память: до 3 карт TF (1 - BMC , 2 - PCH), до 2*SATA M.2 или 2*PCIe x4 M.2
Контроллер памяти	RAID-контроллер, SAS-контроллер Встроенный PCH с поддержкой интерфейса 14*SATA Встроенный контроллер Intel NVMe, дополнительный Intel NVMe Raid Key	
Сеть	2 дополнительных модуля OCP 3.0 с возможностью горячей замены	3 дополнительных модуля OCP 3.0 с возможностью горячей замены
Слот расширения ввода-вывода	До 16 слотов расширения PCIe, включая 1 Raid Mezz и 2 OCP 3.0 с возможностью горячей замены До 9 слотов расширения PCIe для жидкостного охлаждения, включая 2 OCP 3.0 с возможностью горячей замены	Поддержка до 20 слотов расширения PCIe, включая 1 Raid Mezz и 3 OCP 3.0 с возможностью горячей замены До 9 слотов расширения PCIe для жидкостного охлаждения, включая 2 OCP 3.0 с возможностью горячей замены (1 переднее окно, 2 задних окна)
Разъемы	Разъемы передней панели: 1 USB-разъем 2.0, 1 USB-разъем 3.0, 1 разъем DB15 VGA, 1 разъем Type-C Разъемы задней панели: 2 USB-разъема 3.0, 1 разъем DB15 VGA, 1 системный разъем Micro USB, 1 сетевой интерфейс RJ45 Встроенные разъемы: 1 USB-разъем 3.0	Разъемы передней панели: 1 USB-разъем 2.0, 1 USB-разъем 3.0, 1 сетевой интерфейс RJ45, 1 разъем DB15 VGA Разъемы задней панели: 2 USB-разъема 3.0, 1 разъем DB15 VGA, 1 системный разъем Micro USB, 1 сетевой интерфейс RJ45 Встроенные разъемы: 1 USB-разъем 3.0
Вентилятор	6 двухроторных вентиляторов с возможностью горячей замены с резервированием по схеме N+1	
Источник питания	Поддержка резервных источников опорного напряжения 1+1 800 Вт/1300 Вт/1600 Вт/2000 Вт/2700 Вт CRPS	
Управление системой	Независимый интегрированный сетевой интерфейс 1000 Mbps, используемый для удаленного управления IPM.	
Система безопасности	Поддержка двухфакторной аутентификации, TPM 2.0, панели безопасности, сигнализации при вскрытии, бэкапа микросхем BMC/BIOS, ограничения мощности и т. д.	
Операционная система	Microsoft Windows Serwer, Red Hat Enterprise, SUSE Linux Enterprise Server , CentOS	
Габариты	С подвесами: Ш 482,4 мм; В 87 мм; Г 828,4 мм Без подвесов: Ш 435 мм; В 87 мм; Г 800 мм	
Вес	Полная комплектация ≤ 33 кг (подробнее см. в Техническом руководстве)	
Диапазон рабочих температур:	5 °C-50 °C (подробнее см. в Техническом руководстве)	