



Процессор Intel Xeon Silver 4310 (2.10GHz/18Mb/12-core) Socket S4189

CD8068904657901SRKXN

Описание

Процессоры Intel Xeon 4300 обеспечивают оптимальную производительность, более высокую скорость памяти и энергоэффективность. Оптимизированная на аппаратном уровне производительность отвечает требованиям вычислений, сетей и систем хранения ЦОД начального уровня.

Новые процессоры Intel Xeon семейства Ice Lake имеют кодовые имена : Platinum, Gold и Silver.

Ключевые нововведения, реализованные в процессорах семейства Ice Lake:

- новый набор инструкций AVX-512 значительно увеличивает производительность целочисленных вычислений и вычислений с плавающей точкой;

- более производительный восьмиканальный контроллер памяти взамен ранее использовавшегося шестиканального;

- новая технологии UPI (Ultra Path Interconnect) для более производительной связи между процессорами; увеличено до 64 количество линий PCI;

- новая архитектура ядра Sunny Cove.

- встроенное ускорение Intel Deep Learning Boost (Intel DL Boost)

Процессоры Intel Xeon 4300 обеспечивают оптимальную производительность, более высокую скорость памяти и энергоэффективность. Оптимизированная на аппаратном уровне производительность отвечает требованиям вычислений, сетей и систем хранения ЦОД начального уровня.

До 40 ядер на процессор Intel Xeon Platinum.

До 8 каналов памяти со скоростью до 3200 МТ/сек.

Встроенное ускорение искусственного интеллекта (Intel DL Boost) с int8 (VNNI) и bfloat165 для ускоренной логической обработки ИИ и производительности обучения.

Поддержка Intel® SGX, самой популярной доверенной среды выполнения с размером анклава в 512 Гб на процессор.

До 32 ядер на процессор Intel Xeon Gold.

До 8 каналов памяти со скоростью до 3200 МТ/сек.

Поддержка Intel SGX, самой популярной доверенной среды выполнения с размером анклава 64 Гб на процессор для стандартной товарной позиции.

До 20 ядер на процессор Intel Xeon Silver.

До 8 каналов памяти со скоростью до 2667 МТ/сек.

Поддержка Intel SGX, самой популярной доверенной среды выполнения с размером анклава в 512 Гб на процессор.

Масштабируемые процессоры Intel Xeon 3-го поколения оптимизированы для облачных, корпоративных и сетевых рабочих нагрузок, нагрузок в области высокопроизводительных вычислений, безопасности и Интернета вещей, имеют от 8 до 40 мощных ядер и поддерживают широкий диапазон тактовых частот, функций и уровней

энергопотребления.

Поддерживают технологию Intel® Crypto Acceleration, усиливая функции защиты данных конфиденциальности, повышая производительность рабочих задач с интенсивным использованием шифрования, в том числе для веб-серверов SSL, инфраструктуры 5G, виртуальных частных сетей, а также брандмауэров, и снижая влияние повсеместного шифрования на скорость работы.

Масштабируемые процессоры Intel Xeon 3-го поколения обеспечивают сбалансированную архитектуру, встроенные возможности ускорения и расширенные функции безопасности, создание которых стало результатом десятилетий инноваций для выполнения самых востребованных рабочих задач.

Общие

Количество ядер	12
Базовая тактовая частота процессора, GHz	2.10
Расчетная тепловая мощность(TDP), Вт	120
Количество потоков	24
Объем кэш-памяти L3, МВ	18
Максимальный объем оперативной памяти, ТВ	6
Число каналов оперативной памяти	8
Тип оперативной памяти	DDR4
Поддержка ECC памяти	Да
Вариант расширения	2S
Количество каналов PCI-E	64
Семейство процессоров	3 Gen Intel Xeon Scalable
Socket	LGA 4189
Поддержка Intel Hyper-Threading	Да
Тип устройства	Процессор

Доп. описание

Благодаря сотрудничеству с мировыми лидерами и поставщиками решений в области аппаратного обеспечения масштабируемые процессоры Intel Xeon 3-го поколения оптимизированы для конкретных типов рабочих нагрузок заказчиков и уровней производительности и предоставляют надежную, открытую и хорошо известную архитектуру Intel, которой вы доверяете. Микроархитектура ядра Sunny Cove выглядит следующим образом.

Основная серия процессоров олицетворяет саму сущность Xeon Scalable масштабируемость и полезность каждого ядра — вы получаете ровно то, что вам требуется. Модели с буквой Y поддерживают технологию Intel Speed Select — Performance Profile 2.0 (Intel SST PP).

Ознакомится со всей линейкой новых процессоров Intel можно по ссылке [3rd Generation Intel Xeon Scalable Processors](#)