



## 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](#)