



Процессор Intel Xeon 8C E5-2640v3

E5-2640v3

[Описание](#)

[Спецификации](#)

Основные функции	
Состояние	Launched
Дата выпуска	Q3'14
Процессор Номер	E5-2640V3
Кэш-память	20 MB SmartCache
Частота системной шины	8 GT/s QPI
Кол-во соединений QPI	2
Набор команд	64-bit
Расширения набора команд	AVX 2.0
Доступные варианты для встраиваемых систем	Да
Литография	22 nm
Масштабируемость	2S
Диапазон напряжения VID	0.65V-1.30V
Производительность	
Количество ядер	8
Количество потоков	16
Базовая тактовая частота процессора	2.6 GHz
Максимальная тактовая частота с технологией Turbo Boost	3.4 GHz
Расчетная мощность	90 W

Спецификации модулей памяти

Макс. объем памяти (зависит от типа памяти)	768 GB
Типы памяти	DDR4 1600/1866
Макс. число каналов памяти	4
Макс. пропускная способность памяти	59 GB/s
Расширения физических адресов	46-bit
Поддержка памяти ECC	Да

Варианты расширения

Редакция PCI Express	3.0
Конфигурации PCI Express ‡	x4, x8, x16
Макс. кол-во каналов PCI Express	40

Спецификации корпуса

Макс. конфигурация процессора	2
TCASE	74.3°C
Размер корпуса	52.5mm x 45mm
Поддерживаемые разъемы	FCLGA2011-3

Усовершенствованные технологии

Технология Intel® Turbo Boost	2.0
Технология Intel® vPro	Да
Технология Intel® Hyper-Threading	Да
Технология виртуализации Intel® (VT-x)	Да
Технология виртуализации Intel® для направленного ввода/вывода (VT-d)	Да
Intel® VT-x с таблицами Extended Page Tables (EPT)	Да
Intel® TSX-NI	Нет
Архитектура Intel® 64	Да
Состояния простоя	Да
Усовершенствованная технология Intel SpeedStep®	Да
Технология Intel® Demand Based Switching	Да
Технологии термоконтроля	Да
Технология Intel® Flex Memory Access	Нет
Технология защиты конфиденциальности Intel® ‡	Нет
- Технология Intel® Data Protection	
Новые команды Intel® AES	Да
Secure Key	Да

-	Технология Intel® Platform Protection	
OS Guard		Да
Технология Trusted Execution ‡		Да
Функция Бит отмены выполнения ‡		Да

Общие

Количество ядер	8
Базовая тактовая частота процессора, GHz	2,6
Расчетная тепловая мощность(TDP), Вт	90
Количество потоков	16
Объем кэш-памяти L3, MB	20
Максимальный объем оперативной памяти, ТВ	0,76
Число каналов оперативной памяти	4
Тип оперативной памяти	DDR4
Поддержка ECC памяти	Да
Вариант расширения	2S
Количество каналов PCI-E	40
Семейство процессоров	Intel Xeon E5-2600v3/v4
Socket	LGA2011-3
Поддержка Intel Hyper-Threading	Да
Тип устройства	Процессор