



NVIDIA RTX A1000

Высокая производительность. Минимальные габариты.



Компактный размер, мощный эффект — непревзойденная компактная сила.

NVIDIA RTX™ A1000 — это мощный, компактный графический процессор, который открывает доступ к трассировке лучей в реальном времени и ускорению ИИ для совершенно новой аудитории. Созданный на основе архитектуры NVIDIA Ampere, он объединяет 2304 ядра CUDA®, 72 тензорных ядра третьего поколения и 18 ядер RT второго поколения, а также 8 ГБ графической памяти GDDR6.

С видеокартой RTX A1000 вы можете создавать более впечатляющие визуальные эффекты, исследовать новые рабочие процессы на основе искусственного интеллекта и повысить свою производительность — и все это в компактном форм-факторе.

Профессиональные видеокарты NVIDIA RTX сертифицированы для широкого спектра профессиональных приложений, протестированы ведущими независимыми разработчиками программного обеспечения (ISV) и производителями рабочих станций, а также поддерживаются глобальной командой специалистов по поддержке.

Обретите душевное спокойствие и сосредоточьтесь на главном благодаря первоклассному решению для визуальных вычислений. решение для критически важных бизнес-задач.

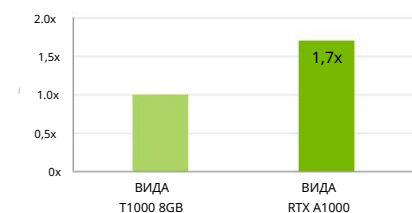
Основные характеристики

- > Ядра реального времени второго поколения
- > Тензорные ядра третьего поколения
- > PCI Express Gen 4
- > Четыре разъема Mini DisplayPort 1.4a
- > Поддержка декодирования AV1
- > DisplayPort со звуком
- > NVIDIA RTX Experience™
- > Менеджер рабочего стола NVIDIA RTX

программное обеспечение

- > Поддержка NVIDIA RTX IO
- > Поддержка HDCP 2.2
- > Технология NVIDIA Mosaic1

Графика



Тесты проводились на процессоре Intel Core i9-12900K @ 3.2 ГГц (5,2 ГГц в режиме Turbo), 64 ГБ ОЗУ, Windows 11 Enterprise x64, SPECviewperf 2020, драйвер NVIDIA 551.57. Относительное ускорение для оценки производительности в разрешении 4K в Maya. Показатели производительности приведены по предварительной сборке и могут измениться.

Визуализация



Тесты проводились на процессоре Intel Core i9-12900K @ 3.2 ГГц (5,2 ГГц в режиме Turbo), 64 ГБ ОЗУ, Windows 11 Enterprise x64, драйвер NVIDIA 551.57. Результаты основаны на тестах рендеринга Arnold в разрешении 1080p. Производительность основана на предварительной сборке, может измениться.

Генеративный ИИ



Тесты проводились на процессоре Intel Core i9-12900K @ 3.2 ГГц (5,2 ГГц в режиме Turbo), 64 ГБ ОЗУ, Windows 11 Enterprise x64, стабильном веб-интерфейсе Diffusion WebUI v1.7.0 с расширением TensorRT, драйвер NVIDIA 551.57. Среднее относительное ускорение для генерации изображений размером 512x512 пикселей. Показатели производительности приведены по предварительной сборке и могут измениться.

САПР



Тесты проводились на процессоре Intel i9-12900K @ 3.2 ГГц, 5,20 ГГц Turbo, 64GB RAM, Windows 11 Enterprise x64, драйвер NVIDIA 551.57. Результаты основаны на SOLIDWORKS 2022 PSAA On, средние баллы GPU. Предварительные результаты получены на предварительном оборудовании и программном обеспечении, окончательные характеристики могут отличаться.

Технические характеристики	
память графического процессора	8 ГБ GDDR6
интерфейс памяти	128-бит
Пропускная способность памяти	192 ГБ/с
Ядра CUDA® на базе NVIDIA Ampere	2304
Тензорные ядра NVIDIA третьего поколения	72
Ядра RT второго поколения NVIDIA	18
Производительность одинарной точности	6,7 ТФЛОПС2
Производительность ядра RT	13,2 ТФЛОПС2
Производительность тензоров FP16	53,8 ТФЛОПС3
Максимальная производительность тензоров INT8	107.8 TOPS4
Системный интерфейс	PCIe 4.0 x85
Потребление электроэнергии	Общая потребляемая мощность платы: 50 Вт.
Тепловое решение	Активный
Форм-фактор	Высота 2,7 дюйма, длина 6,4 дюйма, однослотовый.
Разъемы дисплея	4 разъема Mini DisplayPort 1.4a
Максимальное количество одновременно отображаемых дисплеев	4x 4096 x 2160 @ 120 Гц
	4x 5120 x 2880 @ 60 Гц
	2x 7680 x 4320 @ 30 Гц
Механизмы кодирования/декодирования	1x кодирование, 2x декодирование (+ декодирование AV1)
Графические API	DirectX 12, Shader Model 6.6,
	OpenGL 4.66, Vulkan 1.36
API для вычислений	CUDA 11.6, OpenCL 3.0,
	DirectCompute

Готовы начать?

Чтобы узнать больше о NVIDIA RTX A1000, посетите сайт: [nvidia.com/rtx-A1000](https://www.nvidia.com/rtx-A1000)

1. Windows 10 и Linux. | 2. Пиковые показатели основаны на тактовой частоте GPU Boost Clock. | 3. Эффективная производительность FP16 терафлопс (TFLOPS) с использованием функции разреженности. | 4. Пиковая производительность INT8 TOPS с разреженностью. | 5. RTX A1000 использует полноразмерный интерфейс PCIe Gen 4 x8. | 6. Продукт основан на опубликованной спецификации Khronos и, как ожидается, пройдет процесс тестирования на соответствие Khronos, когда он станет доступен. Текущий статус соответствия можно найти на сайте www.khronos.org/
[СООТВЕТСТВИЕ](#)

© 2024 NVIDIA Corporation и дочерние компании. Все права защищены. NVIDIA, логотип NVIDIA, CUDA, NVIDIA RTX и NVIDIA RTX Experience являются товарными знаками и/или зарегистрированными товарными знаками NVIDIA Corporation и дочерних компаний в США и других странах. Все остальные товарные знаки и авторские права являются собственностью их соответствующих владельцев. 24 апреля

