



Лучшая видеокарта для игр: текущий анализ рынка

Редакция THG, 10 марта 2021

Лучшая видеокарта для игр | Введение

- Предложение дня: Стоимость NVIDIA GeForce RTX 3060 рухнула
- Nvidia GeForce GTX 1050 Ti предлагается с грандиозной скидкой
- Быстрый и надёжный SSD Samsung 860 EVO резко подешевел
- Флагманская AMD Radeon RX 6900XT с мегаскидкой
- Новейший AMD Ryzen 5 5600X начал резко дешеветь

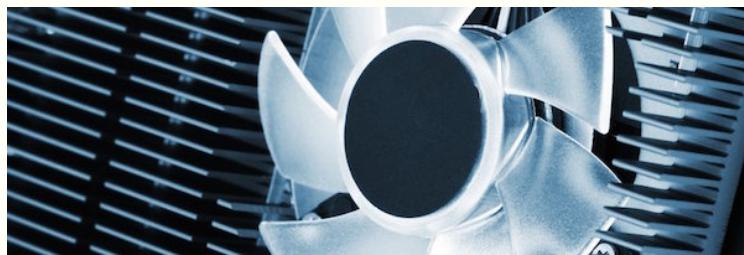
Геймерам, предлагающим ПК, в момент покупки просто необходимо знать – какой же ускоритель лучше всего отрабатывает свою цену? И если у вас нет времени копаться в бенчмарках – не страшно. Мы составили для вас список лучших GPU для игр в популярных разрешениях, для виртуальной реальности и виртуального спорта.

Лучшая видеокарта для игр | Что и кому мы рекомендуем

- Эти карты предназначены для хардкорных игроков. Если вы не играете в игры (или играете только в лёгкие казуальные игрушки), то карты из нашего списка для вас скорее всего избыточны.
- Список базируется на средних ценах новых карт в российских онлайн-магазинах. Цены в других регионах или в розничных магазинах могут отличаться. При расчёте цены мы не учитывали подержанные карты, распакованные и восстановленные варианты.
- В список рекомендаций для использования нескольких карт входят материнские платы с поддержкой Crossfire/SLI, корпус с большим внутренним объёмом и более мощный блок питания, чем для использования одного ускорителя — да и выделение тепла, скорее всего, будет заметно выше.

Лучшая видеокарта для игр | Последние обновления

В статье "Лучшая видеокарта для игр" появилась новая категория "Лучшая массовая". В неё вошла видеокарта Nvidia GeForce RTX 3060 12GB. Обновлён рейтинг самых производительных видеокарт.



Лучшая видеокарта для игр | Самые производительные видеокарты

Эта статья даёт вам возможность выбора игровой видеокарты с лучшим соотношением цены и возможностей в конкретных режимах работы. Но эта картина не была бы полной без рейтинга самых производительных видеокарт из присутствующих на рынке.

1	Nvidia GeForce RTX 3090
2	AMD Radeon RX 6900 XT
3	AMD Radeon RX 6800 XT
4	Nvidia GeForce RTX 3080
5	AMD Radeon RX 6800
6	Nvidia GeForce RTX 3070
7	Nvidia GeForce RTX 3060 Ti
8	Nvidia GeForce RTX 3060 12GB
9	Nvidia GeForce GTX 1660 Super
10	Nvidia GeForce GTX 1650 Super

Лучшая видеокарта для игр | Сводная таблица

Модель	Nvidia GeForce RTX 3090	Nvidia GeForce RTX 3080	Nvidia GeForce RTX 3070
Категория	Лучшая для профессионалов	Лучшая во всём	Лучшая high-end
GPU			
Кол-во шейдеров	10496	8704	5888
Кол-во блоков текстур-я	328	272	184
Кол-во блоков растеризации	112	96	96
RT-ядер	82	68	46
Тензорных ядер	328	272	184
Giga Rays в секунду	н/д	н/д	н/д
Частота ядра, МГц	1400 (1700)	1440 (1710)	1500 (1725)
Частота памяти	19,5 Гбит/с	19 Гбит/с	16 Гбит/с
Шина памяти, бит	384	320	256
Пропускная способность видеопамяти, Гбайт/с	936	760	512
Объём видеопамяти	24 Гбайт GDDR6X	10 Гбайт GDDR6X	8 Гбайт GDDR6
Версии DirectX, Shader, OpenGL	DirectX 12 (12_2), OpenGL 4.6, Vulkan RT	DirectX 12 (12_2), OpenGL 4.6, Vulkan RT	DirectX 12 (12_2), OpenGL 4.6, Vulkan RT
Поддержка SLI	Да	Нет	Нет
Virtual Link via USB Type-C	Нет	Нет	Нет

Максимальный TDP, Вт	350	320	220
Разъёмы доппитания	8+8 pin	2 x 8-pin PCIe	1x 8 pin
Требования к блоку питания, Вт	750	750	650

Модель	Nvidia GeForce GTX 1650 Super	Nvidia GeForce GTX 1660 Super	Nvidia GeForce RTX 3060 Ti
Категория	Лучший бюджетный выбор	Лучшая массовая для киберспорта	Лучшая доступная с трассировкой лучей
			
GPU	Turing (TU116)	Turing (TU116)	Ampere (GA104)
Кол-во шейдеров	1280	1408	4864
Кол-во блоков текстур-я	80	88	152
Кол-во блоков растеризации	32	48	80
RT-ядер	-	-	38
Тензорных ядер	-	-	152
Частота ядра, МГц	1530 (1725)	1530 (1785)	1410 (1665)
Частота памяти	12 Гбит/с	14 Гбит/с	14 Гбит/с
Шина памяти, бит	128	192	256
Пропускная способность видеопамяти, Гбайт/с	192	336	448
Объём видеопамяти	4 Гбайт GDDR6	6 Гбайт GDDR6	8 Гбайт GDDR6
Версия DirectX, Shader, OpenGL	DirectX 12 (12_1), OpenGL 4.6, Vulkan	DirectX 12 (12_1), OpenGL 4.6, Vulkan	DirectX 12 (12_2), OpenGL 4.6, Vulkan RT
Максимальный TDP, Вт	100	125	200
Разъёмы доппитания	1x 6-pin	1x 8-pin	1x 8 pin PCIe
Требования к блоку питания, Вт	350	450	600

Модель	Nvidia GeForce RTX 3060 12GB	AMD Radeon RX 6800 XT
Категория	Лучшая массовая	Лучшая AMD
		
GPU	GA106	Navi 21
Кол-во шейдеров	3584	4608
Кол-во блоков текстур-я	112	288
Кол-во блоков растеризации	48	128
Частота ядра, МГц	1320 (1777)	2015 (2250)
RT-ядер	28	-
Тензорных ядер	112	-
Частота памяти	15 Гбит/с	16 Гбит/с
Шина памяти, бит	192	256
Пропускная способность видеопамяти, Гбайт/с	360	512
Объём видеопамяти	12 Гбайт GDDR6	16 Гбайт GDDR6
Версия DirectX, Shader, OpenGL	DirectX 12 (12_2), OpenGL 4.6, Vulkan RT	DirectX 12 (12_1), OpenGL 4.6, Vulkan
Максимальный TDP, Вт	170	300
Разъёмы доппитания	-	2x 8-pin
Требования к блоку питания, Вт	550	750



Nvidia GeForce RTX 3090

[Ситилинк](#)

Nvidia GeForce RTX 3080

[Ситилинк](#)

Nvidia GeForce RTX 3070

[Ситилинк](#)

Nvidia GeForce RTX 3060 Ti

[Ситилинк](#)

Nvidia GeForce RTX 3060 12GB

[Ситилинк](#)

Nvidia GeForce GTX 1650 Super

[Ситилинк](#)



Nvidia GeForce GTX 1660 Super

Ситилинк

Лучшая видеокарта для игр | Краткие советы по выбору

Разрешение. Чем выше игровое разрешение, тем более мощная карта вам нужна. Для игр в 1080р не требуется флагманская производительность.

Блок питания. Убедитесь в том, что у вашего блока питания достаточно мощности и есть правильные 6- или 8-контактные разъёмы. К примеру, для видеокарты Radeon VII в AMD рекомендуют блок питания мощностью 750 Вт.

Видеопамять. Для игр в разрешениях 1920 x 1080 (FHD) и 2560 x 1440 (QHD) на максимальных настройках мы рекомендуем карты с видеопамятью объёмом не менее 4 Гбайта, для разрешения 3840 x 2160 (UHD 4K) — не менее 8 Гбайт.

FreeSync или G-Sync? Если ваш монитор поддерживает технологию AMD FreeSync, то для её использования нужно выбирать Radeon. Дисплеи с технологией Nvidia G-Sync реализуют её только с картами GeForce.

Лучшая видеокарта для игр | Лучшая во всём - Nvidia GeForce RTX 3080



Король умер. Да здравствует король! Именно этими словами можно охарактеризовать свежую флагманскую видеокарту Nvidia GeForce RTX 3080 на новой архитектуре Ampere. Она на 30% быстрее RTX 2080 Ti и почти на 40 000 рублей дешевле последней. Видеокарта отлично подходит для игр в Quad HD и Ultra HD. Она предлагает улучшенные тензорные ядра для DLSS и является, пожалуй, лучшим решением для того, чтобы насладиться всеми возможностями трассировки лучей.

Главная проблема Nvidia GeForce RTX 3080 — в её доступности. Найти эту видеокарту по разумной цене довольно сложно. А, когда проблемы с поставками RTX 3080 будут решены, на рынке появится более доступная RTX 3070 на архитектуре Ampere. Не стоит скидывать со счетов и пока не анонсированную AMD Radeon RX 6900 XT, которой также приписываются немало интересных особенностей.

Лучшая видеокарта для игр | Лучшая для профессионалов - Nvidia GeForce RTX 3090



Для некоторых лучших видеокарт — это самая быстрая видеокарта. Бесспорным лидером в этой категории стала Nvidia GeForce RTX 3090. Она на 10-15% производительнее RTX 3080 в большинстве рабочих нагрузок, но вдвое большая цена GeForce RTX 3090 не позволяет отнести её к лучшему выбору для геймеров.

Nvidia GeForce RTX 3090 — это скорее замена Titan. Тем более, что видеокарта построена на практически не урезанном GPU GA102, из-за чего у Nvidia просто нет достаточных оснований для выпуска нового ускорителя Titan. Это наверняка понимают и в самой Nvidia, представители которой уже заявили, что 3090 привносит в линейку GeForce производительность уровня Titan.

Более того, GeForce RTX 3090 — это единственная видеокарта поколения Ampere с поддержкой NVLink, который полезнее SLI, когда речь заходит о профессиональных приложениях и вычислениях GPU. Пригодятся при создании контента и имеющиеся у видеокарты 24 Гбайт памяти GDDR6X. К примеру, в Blender она на 30% производительнее RTX 3080 и более чем вдвое быстрее Titan RTX.

Лучшая видеокарта для игр | Лучшая high-end - Nvidia GeForce RTX 3070



Nvidia GeForce RTX 3070 делает бессмысленной покупку видеокарт дороже \$400, если это не новые Ampere или Big Navi. Эта видеокарта на 35% быстрее RX 5700 XT, при этом её стоимость лишь на 25% выше, чем у последней. Более того, RTX 3070 лишь немного уступает GeForce RTX 2080 Ti в производительности при вдвое более низком ценнике.

Nvidia GeForce RTX 3070 легко позволяет играть в 1440р и 4К-игры, но в последнем случае геймерам стоит рассчитывать лишь на 60 fps и ниже при максимальном качестве. Этую ситуацию может исправить DLSS, но трассировка лучей даже с DLSS даст лишь 40-50 fps в 4K-разрешении. Не стоит забывать и о том, что всего 8 Гбайт памяти GDDR6 могут привести к неприятным ограничениям в некоторых играх, и со временем таких ограничений будет становиться всё больше. Хорошая новость в том, что вы вряд ли увидите разницу между максимальными и высокими настройками графики, в то время как разница в производительности будет более чем ощутима.

Иными словами, если вам нужен быстрый графический процессор Nvidia по разумной цене, то Nvidia GeForce RTX 3070 — это именно ваш выбор.



Долгое время мы рекомендовали [AMD Radeon RX 570 4 GB](#) в качестве лучшей бюджетной видеокарты. Но всё рано или поздно меняется, и сегодня лучшим выбором в бюджетном сегменте выглядит видеокарта Nvidia GeForce GTX 1650 Super. Она не только на 30% быстрее RX 570, но и отличается значительно меньшим энергопотреблением, а также имеет в своём арсенале целый ряд современных технологий, включая аппаратный кодировщик NVENC.

Даже, если цена – это ваш главный приоритет, экономия \$40 при покупке Radeon RX 570 не имеет особого смысла. Более современная архитектура, лучшая энергоэффективность и более высокая производительность делают GeForce GTX 1650 Super очевидным выбором в бюджетном сегменте.

Кроме того, для экономии \$10-\$20 вы можете обратить внимание на обычную GTX 1650 (или GTX 1650 GDDR6). Но используемый в ней GPU TU117 предлагает менее эффективный кодировщик Pascal NVENC. А, если вам подойдёт и старая видеокарта, то в этом случае можно посмотреть в сторону GeForce GTX 1050 и 1050 Ti – самых производительных видеокарт, не требующих 6-контактного разъёма питания PCIe.

- **Альтернатива: AMD Radeon RX 5500 XT 4GB**

AMD Radeon RX 5500 XT 4GB относится к числу действительно бюджетных решений с ценником около 25 000 рублей. Она намного производительнее RX 570 4GB предыдущего поколения и опережает R9 390, при этом потребляя значительно меньше энергии. Поэтому, если у вас в распоряжении имеется лишь не самый мощный компьютер, неспособный удовлетворить требованиям топовых видеокарт, то Radeon RX 5500 XT 4GB может оказаться именно тем, что вам нужно.

Конечно, мы бы предпочли использовать 8-Гбайт версию видеокарты, но её цена уже штурмует отметку в 40 000 рублей, и такой выбор вряд ли можно назвать целесообразным. Тем более, что бюджетным видеокартам не требуется 8 Гбайт памяти, поскольку они ориентированы на Full HD гейминг со средними или высокими настройками. Что до конкурентов, то по своей цене и производительности AMD Radeon RX 5500 XT 4GB вполне сопоставима с моделью Nvidia GeForce GTX 1650 Super.

[Лучшая видеокарта для игр | Лучшая массовая для киберспорта - Nvidia GeForce GTX 1660 Super](#)



Когда мы приближаемся к отметке в 20 000 рублей, мы видим выбор из нескольких весьма достойных видеокарт - Nvidia GeForce GTX 1660 Super, GeForce GTX 1660 и AMD Radeon RX 5500 XT 8GB. Две последние модели стоят чуть дешевле, но проведённые тесты показывают, что GTX 1660 Super на 15% быстрее обычной GTX 1660 и почти на 20% опережает RX 5500 XT 8GB.

GPU Turing по-прежнему производятся по нормам 12-нм техпроцесса TSMC FinFET, из-за чего они имеют немного более высокое энергопотребление по сравнению с 7-нм AMD Navi 14. Однако эта разница обычно не превышает 10 Вт. И тот факт, что графика Nvidia быстрее Navi и имеет почти такое же энергопотребление, несмотря на более старый техпроцесс, говорит о многом. За 20 000 рублей GTX 1660 Super обеспечивает практически такую же производительность, что и GTX 1070, при этом имея заметно более высокую эффективность.

Главный недостаток GeForce GTX 1660 Super кроется в не самом большом ценовом преимуществе по сравнению с RX 5600 XT и RTX 2060. Эти видеокарты на 20% производительнее GTX 1660 Super, стоя всего на \$60-70 больше. Но при ограниченном бюджете GeForce GTX 1660 Super остаётся великолепным выбором в своей ценовой категории.

[Лучшая видеокарта для игр | Лучшая массовая - Nvidia GeForce RTX 3060 12GB](#)



Лучшая видеокарта для игр | Лучшая доступная с трассировкой лучей - Nvidia GeForce RTX 3060 Ti



Nvidia GeForce RTX 3060 12GB стала первой видеокартой на графическом процессоре GA106 с 12 Гбайт памяти на 192-разрядной шине. При на 26% меньшем числе ядер GPU по сравнению с 3060 Ti эта видеокарта предлагает производительность на уровне прошлогодней RTX 2070, хотя в некоторых сценариях использования она заметно сокращает отставание от 3060 Ti.

Конечно, Nvidia GeForce RTX 3060 12GB никогда не сможет сравняться с GeForce RTX 3060 Ti в общей производительности. Но современные рыночные условия таковы, что вы вряд ли сумеете найти RTX 3060 Ti по разумной цене, и в этом случае GeForce RTX 3060 12GB может стать прекрасной альтернативой более дефицитным видеокартам Nvidia. Особенно очевидно это на фоне того, что ценность этой видеокарты для майнинга куда ниже, чем у других представителей поколения Ampere.

Лучшая видеокарта для игр | Лучшая AMD - AMD Radeon RX 6800 XT



AMD Radeon RX 6800 XT – это самая быстрая видеокарта AMD. По крайней мере, до того момента, пока на рынке не появится ещё более производительная RX 6900 XT. Она не только добавляет поддержку трассировки лучей (через DirectX Raytracing или VulkanRT), но и на 70-90% быстрее предшественника. Более того, в некоторых тестах она превосходит даже GeForce RTX 3080.

Перед выходом этой модели, энтузиасты ласково окрестили её GPU большим Navi (Big Navi). И мы действительно получили то, что хотели. Navi 21 вдвое больше Navi 10, имеет вдвое большее число шейдерных ядер и вдвое больший объём памяти. Видеокарта работает на самых высоких тактовых частотах из всех, которые нам доводилось видеть у эталонных моделей. Причём всего этого удалось добиться без существенного роста энергопотребления. TDP этой видеокарты всего 300 Вт – на 20 Вт меньше, чем у RTX 3080.

Настолько высокая производительность Radeon RX 6800 XT, в первую очередь, связана со 128 Мбайт кэш-памяти Infinity Cache, ответственной за 119% повышения эффективной пропускной способности. В то же время, производительность трассировки лучей видеокарты остаётся достаточно посредственной. И, в целом, 6800 XT едва ли опережает RTX 3070 по этому показателю.

 Nvidia GeForce RTX 3090

[Ситилинк](#)

 Nvidia GeForce RTX 3080

[Ситилинк](#)



Nvidia GeForce RTX 3070

Ситилинк



Nvidia GeForce RTX 3060 Ti

Ситилинк



Nvidia GeForce RTX 3060 12GB

Ситилинк



Nvidia GeForce GTX 1650 Super

Ситилинк



Nvidia GeForce GTX 1660 Super

Ситилинг

THG рекомендует:

КОНЕЦ СТАТЬИ

Координаты для связи с редакцией:

Общий адрес редакции: thg@thg.ru;
Размещение рекламы: Roman@thg.ru;

Другие координаты, в т.ч. адреса для отправки информации и пресс-релизов, приглашений на мероприятия и т.д. указаны на этой странице.

Все статьи: [THG.ru](#)

