

KARTY GRAFICZNE NVIDIA

Każda seria kart graficznych zawiera zazwyczaj jakieś nowe rozwiązanie technologiczne. Każda rodzina kart obejmuje modele najslabsze, średnie i najbardziej wydajne. Każdy może więc znaleźć model odpowiadający jego wymaganiom oraz możliwościom finansowym. Zazwyczaj najlepsze modele wchodzi w skład sztandarowych serii producenta i konkurują z podobnymi modelemi z serii konkurenta. Ostatnie modele serii są zazwyczaj dwurdzeniowe.

Rodzaje kart graficznych NVIDIA

Parametry omawianych kart graficznych zestawiono w tabelach 57.1–57.4.

Oznaczenia

- GT – standardowa wersja układu graficznego,
- GTS – wydajniejsza od układu standardowego,
- GTX – najwydajniejsza wersja układu graficznego,
- GTX SE – zmniejszone częstotliwości rdzenia i pamięci,
- GTX Ti – wersja „flagowa” o zwiększonych parametrach rdzenia i pamięci,
- GX2 – dwurdzeniowa wersja układu graficznego,
- GTX TITAN – najbardziej wydajna karta w serii.

Procesory strumieniowe – stosowane w kartach graficznych pomagają w przetwarzaniu równoległym różnych operacji

Tabela 57.1. GeForce 200 Direct X 10

Układ graficzny	Częstotliwość rdzenia	Częstotliwość pamięci	Rodzaj pamięci	Pojemność pamięci	Szyna pamięci	Liczba rdzeni CUDA
GT 220	625 MHz	1580 MHz	GDDR3	1024 MB	128 b	48
GT 240	550 MHz	2000 MHz 3400 MHz	GDDR3 GDDR5	512, 1024 MB	128 b	96
GTS 240	675 MHz	2200 MHz	GDDR3	1024 MB	256 b	112
GTS 250	738 MHz	2200 MHz	GDDR3	512, 1024 MB	256 b	128
GTX 260	576 MHz	2000 MHz	GDDR3	896 MB	448 b	192
GTX 275	633 MHz	2268 MHz	GDDR3	896 MB	448 b	240
GTX 280	602 MHz	2214 MHz	GDDR3	1024 MB	512 b	240

Układ graficzny	Częstotliwość rdzenia	Częstotliwość pamięci	Rodzaj pamięci	Pojemność pamięci	Szyna pamięci	Liczba rdzeni CUDA
GTX 285	648 MHz	2484 MHz	GDDR3	1024 MB	512 b	240
GTX 295 X2	576 MHz	2000 MHz	GDDR3	896 MB x2	448 b x2	240x2

Tabela 57.2. GeForce 400 Direct X 11

Układ graficzny	Częstotliwość rdzenia	Częstotliwość pamięci	Rodzaj pamięci	Pojemność pamięci	Szyna pamięci	Liczba rdzeni CUDA
GT 420	700 MHz	1800 MHz	GDDR3	2048 MB	128 b	48
GT 430	700 MHz	1600 MHz 1800 MHz	GDDR3	2048 MB	128 b	96
GT 440	594 MHz	1600 MHz 1800 MHz	GDDR3	1,5 lub 3 GB	192 b	144
GTS 450	790 MHz	4000 MHz	GDDR5	1,5 GB	192 b	144
GTS 460	650 MHz	3400 MHz	GDDR5	1 GB	256 b	336
GTX 465	607 MHz	3206 MHz	GDDR5	1 GB	256 b	352
GTX 470	607 MHz	3348 MHz	GDDR5	1280 MB	320 b	448
GTX 480	700 MHz	3696 MHz	GDDR5	1536 MB	384 b	480

Tabela 57.3. GeForce 500 Direct X 11

Układ graficzny	Częstotliwość rdzenia	Częstotliwość pamięci	Rodzaj pamięci	Pojemność pamięci	Szyna pamięci	Liczba rdzeni CUDA
GT 510	523 MHz	1800 MHz	GDDR3	1024 MB	64 b	48
GT 520	810 MHz	1800 MHz	GDDR3	1024, 2048 MB	64 b	48
GT 530	700 MHz	1800 MHz	GDDR3	1024, 2048 MB	128 b	96
GT 545	720 MHz	1800 MHz	GDDR3	1,5 lub 3 GB	192 b	144
GT 545	870 MHz	4000 MHz	GDDR5	1 GB	128 b	144
GTX 550 Ti	900 MHz	4100 MHz	GDDR5	1 GB	192 b	192
GTX 560	950 MHz	4000 MHz	GDDR5	1 GB	256 b	336
GTX 560 SE	736 MHz	3800 MHz	GDDR5	1 GB	192 b	288
GTX 570	732 MHz	3800 MHz	GDDR5	1280 MB	320 b	480
GTX 580	772 MHz	4000 MHz	GDDR5	1,5 GB	385 b	512
GTX 590 X2	607 MHz	3400 MHz	GDDR5	1,5 GB x 2	384 b x2	1024

Tabela 57.4. GeForce 600 Direct X 11

Układ graficzny	Częstotliwość rdzenia	Częstotliwość pamięci	Rodzaj pamięci	Pojemność pamięci	Szyna pamięci	Liczba rdzeni CUDA
GT 610	810 MHz	1800 MHz	GDDR3	1024 MB	64 b	48
GT 620	700 MHz	1800 MHz	GDDR3	1024 MB	64 b	96
GT 630	810 MHz	1800 MHz 3200 MHz	GDDR3 GDDR5	1024, 2048 MB	128 b	96
GT 640	900 MHz	1800 MHz	GDDR3	2 GB	128 b	384
GTX 670	980 MHz	6000 MHz	GDDR5	2 GB	256 b	1344
GTX 680	1058 MHz	6000 MHz	GDDR5	2 GB	256 b	1536
GTX 690 X2	1019 MHz	6000 MHz	GDDR5	2x2 GB	512 b	3072

Tabela 57.5. GeForce 700 DirectX 11 i 12

Układ graficzny	Częstotliwość rdzenia	Częstotliwość pamięci	Rodzaj pamięci	Pojemność pamięci	Szyna pamięci	Liczba rdzeni CUDA
GT 710	954 MHz	1800 MHz	GDDR3	1, 2 GB	64 b	192
GT 720	797 MHz	1800 MHz 5000 MHz	GDDR3 GDDR5	1, 2 GB	64 b	192
GT 730	700 MHz 902 MHz	1800 MHz 5000 MHz	GDDR3 GDDR5	1, 2 GB	64 b 128 b	384
GT 740	993 MHz 1085 MHz	1800 MHz 5000 MHz	GDDR3 GDDR5	2 GB, 4GB	128 b	384
GTX 745	1033 MHz	1800 MHz	GDDR3	4 GB	128 b	384
GTX 750	1020 MHz	5000 MHz	GDDR5	1GB, 2 GB, 4GB	128 b	512
GTX 750 Ti	1020	5400	GDDR5	1GB, 2 GB, 4GB	128 b	640
GTX 760	980	5808, 6008	GDDR5	1,5 lub 3 GB 2 GB, 4GB	192 b 256 b	1152
GTX 760 Ti	915	6008	GDDR5	2 GB	256 b	1344
GTX 770	1046	7010	GDDR5	2 GB, 4GB	256 b	1536
GTX 780	863	6008	GDDR5	3, 6 GB	384 b	2304
GTX 780 Ti	876	7000	GDDR5	3 GB	384b	2880

Układ graficzny	Częstotliwość rdzenia	Częstotliwość pamięci	Rodzaj pamięci	Pojemność pamięci	Szyna pamięci	Liczba rdzeni CUDA
GTX Titan	837	6008	GDDR5	6 GB	384 b	2688
GTX Titan Black	889	7000	GDDR5	6 GB	384 b	2880
GTX Titan Z	705	7000	GDDR5	2 x 6 GB	2 x 384b	5760

Tabela 57.6. GeForce 900 DirectX 11 i 12

Układ graficzny	Częstotliwość rdzenia	Częstotliwość pamięci	Rodzaj pamięci	Pojemność pamięci	Szyna pamięci	Liczba rdzeni CUDA
GTX 950	1024 MHz	6610 MHz	GDDR5	2, 4 GB	128	768
GTX 960	1127 MHz	7010 MHz	GDDR5	2, 4 GB	128	1024
GTX 970	1050 MHz	7010 MHz	GDDR5	3584+512 MB	224+32	1664
GTX 980	1126 MHz	7010 MHz	GDDR5	4 GB	256	2048
GTX 980 Ti	1000 MHz	7010 MHz	GDDR5	6 GB	384	2816
GTX Titan X	1000 MHz	7010 MHz	GDDR5	12 GB	384	3072

Tabela 57.7. GeForce 1000 DirectX 12

Układ graficzny	Częstotliwość rdzenia	Częstotliwość pamięci	Rodzaj pamięci	Pojemność pamięci	Szyna pamięci	Liczba rdzeni CUDA
GT 1030	1227	6000	GDDR5	2 GB	64	384
GTX 1050	1354	7000	GDDR5	2 GB	128	640
GTX 1050 Ti	1290	7000	GDDR5	4 GB	128	768
GTX 1060	1506	8000	GDDR5	3, 5, 6 GB	192	1152, 1280
GTX 1070	1506	8000	GDDR5	8 GB	256	1920
GTX 1070 Ti	1607	8000	GDDR5	8 GB	256	2432
GTX 1080	1607	10000	GDDR5X	8 GB	256	2560
GTX 1080 Ti	1480	11000	GDDR5X	11 GB	352	3584
GTX Titan X	1417	10000	GDDR5X	12 GB	384	3584

Tabela 57.8. GeForce 2000 DirectX 12

Układ graficzny	Częstotliwość rdzenia	Częstotliwość pamięci	Rodzaj pamięci	Pojemność pamięci	Szyna pamięci	Liczba rdzeni CUDA
RTX 2060	1365	14000	GDDR6	6 GB	336	1920
RTX 2070	1410	14000	GDDR6	8 GB	448	2304
RTX 2080	1515	14000	GDDR6	8 GB	448	2944
RTX 2080 Ti	1350	14000	GDDR6	11 GB	616	4352
RTX Titan	1350	14000	GDDR6	24 GB	672	4608