Як дізнатися характеристики комп'ютера

Напевно, кожному користувачу ПК відомо, що можливості комп'ютера не безмежні і залежать від характеристик основних пристроїв, що входять до його складу. Чим вищою буде продуктивність кожного із цих пристроїв, тим значнішою буде і загальна продуктивність всього комп'ютера. Значення має також версія Windows, яка використовується на комп'ютері.

Порівнюючи згадані характеристики з вимогами тих чи інших програм (комп'ютерні ігри, офісні додатки і ін.), користувач може визначити, відповідає їм комп'ютер чи ні.

Розглянемо способи визначення основних характеристик комп'ютера.

Основні характеристики комп'ютера:

• тактова частота центрального процесора (CPU).

Чим вищою є частота процесора, тим краще. Цей показник вимірюється в гігагерцах (скорочено - Ггц, англ. - GHz) або мегагерцах (Мгц, MHz). 1 Ггц = 1000 Мгц;

• кількість ядер центрального процесора (чим більше – тим краще).

Процесор сучасного домашнього або офісного комп'ютера може мати до 9 ядер (з часом, ймовірно, буде ще більше);

• об'єм оперативної пам'яті комп'ютера (RAM)

Показник вимірюється в гігабайтах (ГБ) або мегабайтах (МБ). 1 ГБ = 1024 МБ. Чим більше оперативної пам'яті в комп'ютера – тим краще;

• об'єм пам'яті відеокарти

Так само як обсяг оперативної пам'яті комп'ютера, пам'ять відеокарти вимірюється в ГБ або МБ. Чим її більше - тим краще;

• розмір вільного простору на жорсткому диску або SSD

Цей показник також вимірюється в гігабайтах (ГБ) і має велике значення, коли йдеться про встановлення на комп'ютері якогось об'ємного програмного забезпечення. Наприклад, деякі сучасні ігри вимагають для установки до 40 ГБ вільного дискового простору або навіть більше. • версія Windows

Детальніше про те, які існують версії Windows і як дізнатися версію Windows конкретного комп'ютера, можна дізнатися в раніше опублікованому матеріалі «Під керуванням якої версії Windows працює мій комп'ютер?».

Вище перераховані лише основні характеристики комп'ютера, яких зазвичай достатньо для загальної його оцінки. Крім них, кожен з комп'ютерних пристроїв має ряд інших показників.

Зазначені характеристики, як правило, можна дізнатися з документації до комп'ютера.

У випадку з ноутбуком, нетбуком або комп'ютером, який продавався в зборі, характеристики можна знайти в Інтернеті за назвою його моделі. Якщо з якихось причин зробити це неможливо, отримати необхідну інформацію можна іншими способами.

Як дізнатися характеристики комп'ютера

Спосіб 1

Зручним і швидким способом отримання детальної інформації про характеристики комп'ютера є використання спеціальних програми, наприклад, CPU-Z.

Програму СРИ-Z треба скачати, встановити і запустити на комп'ютері.

Після запуску ви зможете дізнатися про комп'ютер все необхідне, зокрема:

• на вкладці "ЦПУ" буде відображатися частота, кількість ядер та інші характеристики центрального процесора (див. зображення);

	◇ CPU-	Z	(and					
	ц⊓у	Кэш	Мат.пла	ата Памя	ть SPD	Ви	деокарта 🤇	О программе
	Процессор							l
	Имя Ядро Форм-фактор Техпроцесс Спецификация		Intel Core 2 Quad Q8300					
			Yorkfield ID MOD			дели [<u> </u>	
			Socket 775 LGA				CO	RE
			45 nm	5 nm Напряжение 1.256 В			B Quad	inside
			Intel(R) Core(TM)2 Quad CPU Q8300 @ 2.50GH;					.50GHz
	Семе	ейство	6	Мод	ель	7	Степпинг	A
	Доп.	семья	6	Доп.мод	ель	17	Ревизия	R0
	Инструкции ММХ, SSE (1, 2, 3, 3S, 4.1), ЕМ64Т, VT-х							
ые частоты (ядро #0) Кэш								
Част	Частота _{Адро}		2999.9 МГц		L1-0) 4	4 x 32 КБайт 8-асс.	
процесора <mark>тель</mark>		X 7.5		L1-I	. 4	х 32 КБайт	8-acc.	
	Част. шины		400.0 МГц		L	2 2)	с 2048 КБайт	8-acc.
	Номина	альная	1599.9	МГц	L3	8		
Выбор Процессор #1 У Ядра 4 Потоки 4								токи 4
СРИ-Z Версия 1.54 Проверить данные ОК								ОК
Кількість ядер процесора								

• на вкладці "Пам'ять" - інформація про тип і об'єм оперативної пам'яті;

◇ CPU-Z				
ЦПУ Кэш Мат.плата Память Общий	SPD Вид	цеокарта О программе		
Тип <u>DDR2</u> Размер 6144 МБайт	Каналы # Режим DC Частота NB	Двойной Симметрично		
Синхронизации		Розмір		
Частота DRAM	400.0 МГц	оперативної		
FSB:DRAM	1:1	neparinenti neparinenti		
CAS# время задержки (CL)	6.0 тактов	пам яп		
RAS# к CAS# задержка (tRCD)	6 тактов			
RAS# предзаряд (tRP)	6 тактов			
Время цикла (tRAS)	18 тактов			
Row Refresh Cycle Time (tRFC)	52 тактов			
Скорость команды (CR)	2T			
Таймер простоя DRAM				
Полная CAS# (tRDRAM)				
Строка к столбцу (tRCD)				
СРИ-Z Версия 1.54	Проверить	Проверить данные ОК		

• на вкладці "Відеокарта" - основні характеристики відеокарти.

◇ CPU-Z									
ЦПУ Кэш	Мат.плата Памя	ать SPD Видеокарта Опрограмме							
Выбор устройства									
NVIDIA GeForce GTS 450 Текущий Скущий Скущий									
GPU									
Имя	NVIDIA GeForce GTS 450								
Ядро		Ревизия А1							
Техпроцесс		NVIDIA.							
Тактовые ча	Тактовые частоты								
Ядро	50 МГц	Размер 1023 МБайт							
Шейдеры	101 МГц	Тип							
Память	135 МГц	Ширина шины							
Розмір пам'яті відеокарти									
CPU-Z e	Версия 1.54	Проверить данные ОК							

Крім CPU-Z, для визначення характеристик комп'ютера можна використовувати ряд інших програм: Speccy, HWiNFO32, Fresh Diagnose, PC Wizard та ін.

Спосіб 2

клацнути правою кнопкою мишки по значку "Комп'ютер" або "Мій комп'ютер", який знаходиться на робочому столі або в меню "Пуск", і в списку, що з'явився, вибрати пункт "Властивості". У вікні буде відображена інформація про частоту процесора і об'єм оперативної пам'яті (див. зображення нижче);



 щоб визначити розмір вільного простору жорсткого диска комп'ютера, необхідно відкрити розділ "Комп'ютер" або "Мій комп'ютер", навести на значок локального диска вказівник миші й трохи зачекати. Через кілька секунд з'явиться спливаюче вікно з необхідною інформацією.



Спосіб 3

Дізнатися параметри комп'ютера можна також в BIOS (BIOS - це базова система вводу-виводу. Вона присутня на будь-якому комп'ютері, ноутбуці або нетбуці).

Для входу в BIOS необхідно відразу після запуску комп'ютера натиснути і утримувати клавішу Del (Delete). На деяких комп'ютерах замість Del потрібно натиснути і утримувати іншу клавішу (F2, F5, F4, F10 або ін.). Програма налаштування BIOS являє собою списки параметрів, систематизованих за розділами. Використовуючи кнопки «вгору», «вниз», «праворуч» і «ліворуч» (клавіші зі стрілками), необхідно зайти у розділ, що має назву «System Information» (чи щось на кшталт цього), де і будуть відображатись основні характеристики комп'ютера (див. зображення).



Швидше за все, BIOS Вашого комп'ютера буде сильно відрізнятися від зображеного на малюнку, але, поступово переглядаючи розділи, ви зможете знайти всю необхідну інформацію.

Увага! Будьте обережні. Не змінюйте значення параметрів BIOS, оскільки це може спричинити нестабільну роботу комп'ютера.

Використані матеріали:

http://www.chaynikam.info/ukr/harakteristikicompa.html; https://nachasi.com/2017/07/26/comp-faq/

Світлана Ясковець