

# **Вище професійне училище № 21 м.Миколаїв «Технологія налагодження та діагностика материнської плати»**

Виконав:  
Шевченко Євген

2015 р.

# План

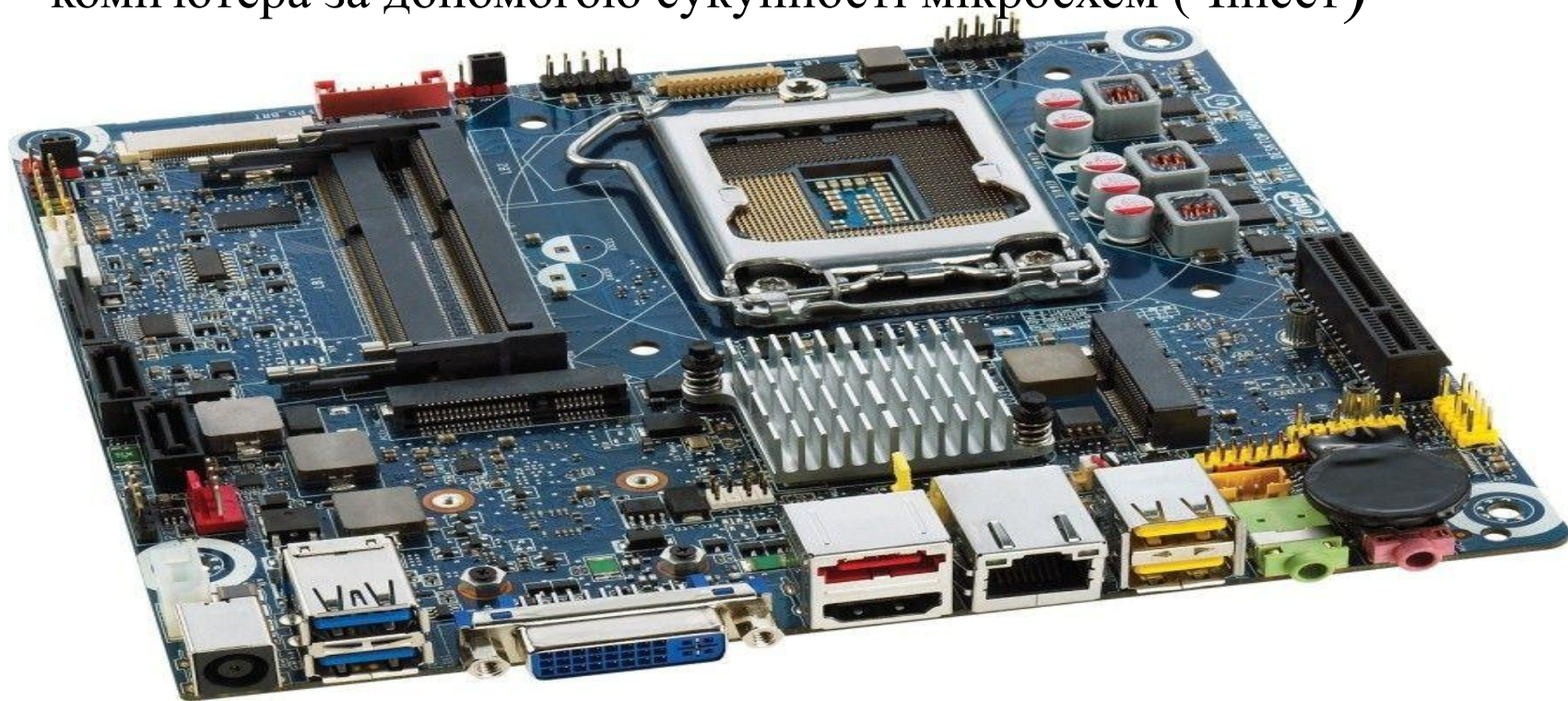
1. Материнська плата
2. Призначення материнської плати
3. Прилади діагностики та налагодження материнської плати

# Мета

Провести діагностику материнської плати за допомогою різних приладів та програм

# Материнська плата

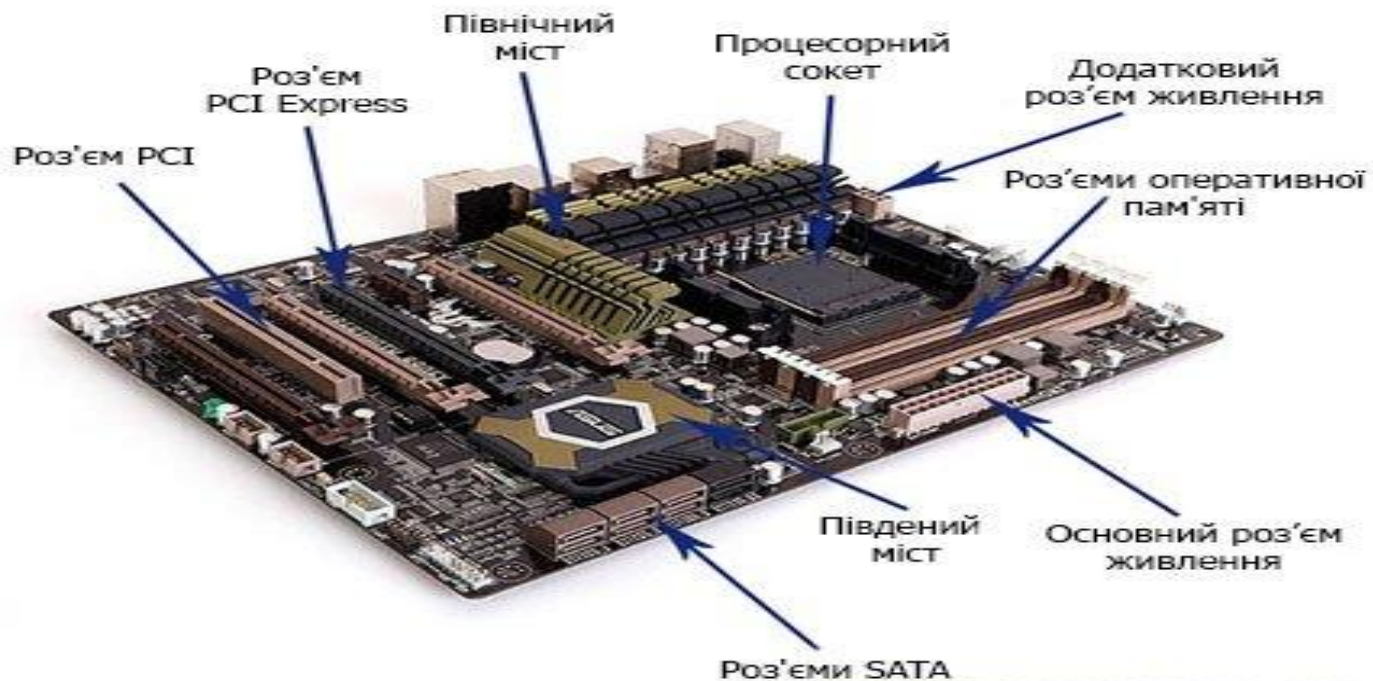
Материнська плата (головна плата, "мамка", "материнка") — основна плата системного блоку, на якій містяться основні компоненти комп'ютера. Головне завдання материнської плати — об'єднати і забезпечити спільну роботу складових частин комп'ютера за допомогою сукупності мікросхем (Чіпсет)





# Призначення

**Материнська плата** (motherboard, МП) призначена для кріплення і з'єднання всіх інших вузлів комп'ютера в системному блоці. Являє собою пластину з пластикового ізоляційного матеріалу, на яку напаяні електронні елементи, з'єднання і гнізда.

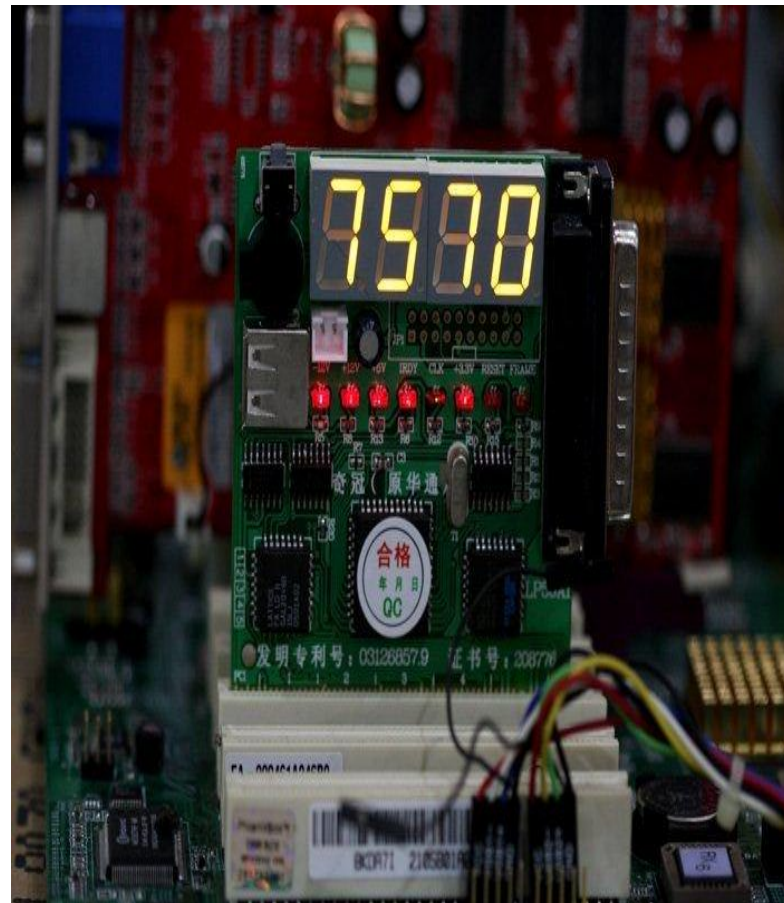


# Прилади діагностики та налагодження материнської плати

POST Card для шини PCI - это плата расширения, вставляемая (при выключенном питании) в любой свободный PCI слот (33 МГц) и имеющая два семи сегментных индикатора для отображения POST кодов.

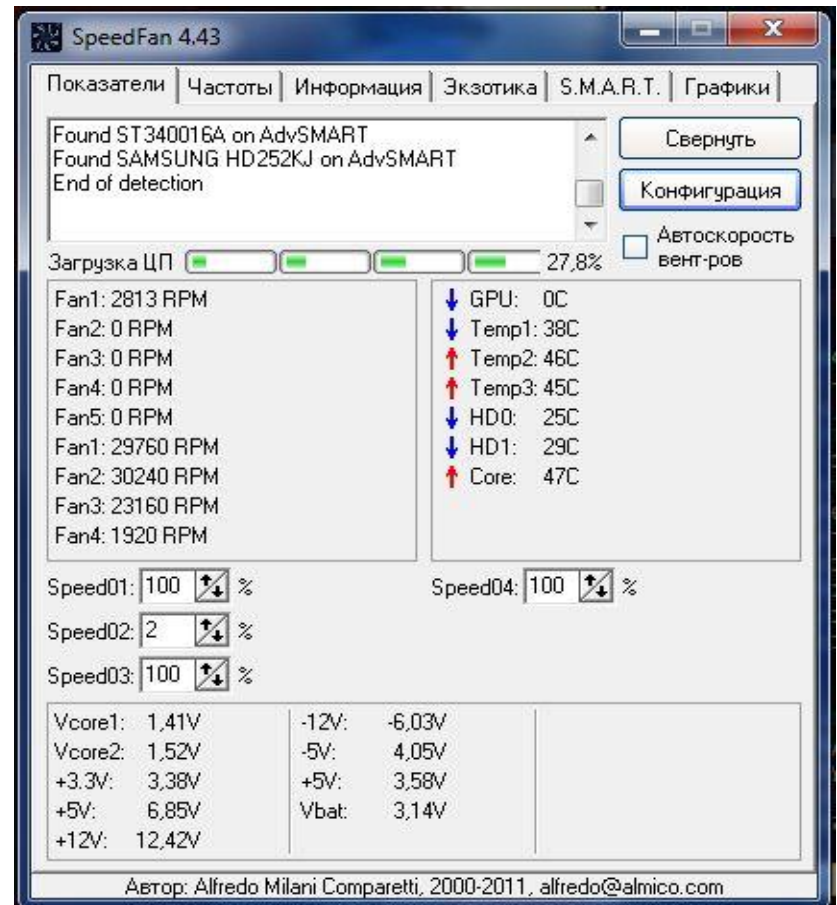


Головним достоїнством POSTCard є те, що вона не вимагає для своєї роботи монітор. Це просте, надійне пристрій знайде широке застосування в будь-яких електронних системах, що працюють на основі комп'ютерів типу IBM PC (або сумісних з ними). Пристрій для ремонту і тестування комп'ютерів POST Card PCI застосовується для діагностики несправностей при ремонті і модернізації комп'ютерів



# SpeedFan

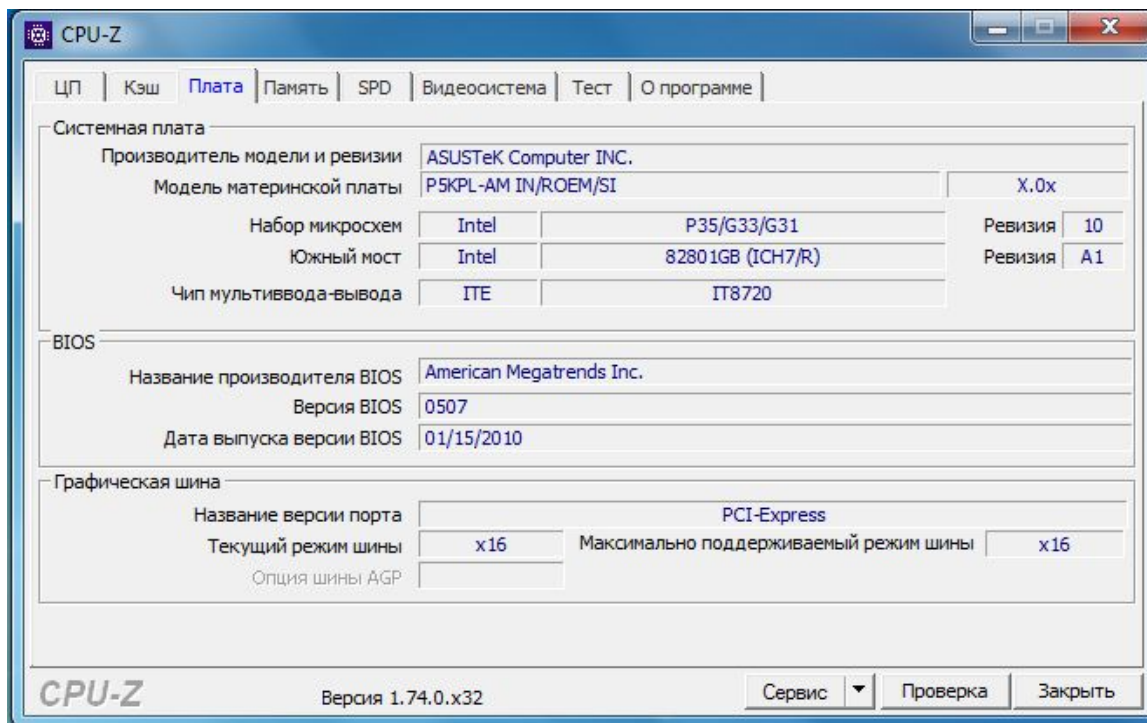
SpeedFan - програма, що стежить за показниками датчиків материнської плати, відеокарти і жорстких дисків, з можливістю регулювання швидкості обертання встановлених вентиляторів. При цьому регулювання можлива як в автоматичному так і в ручному режимі.





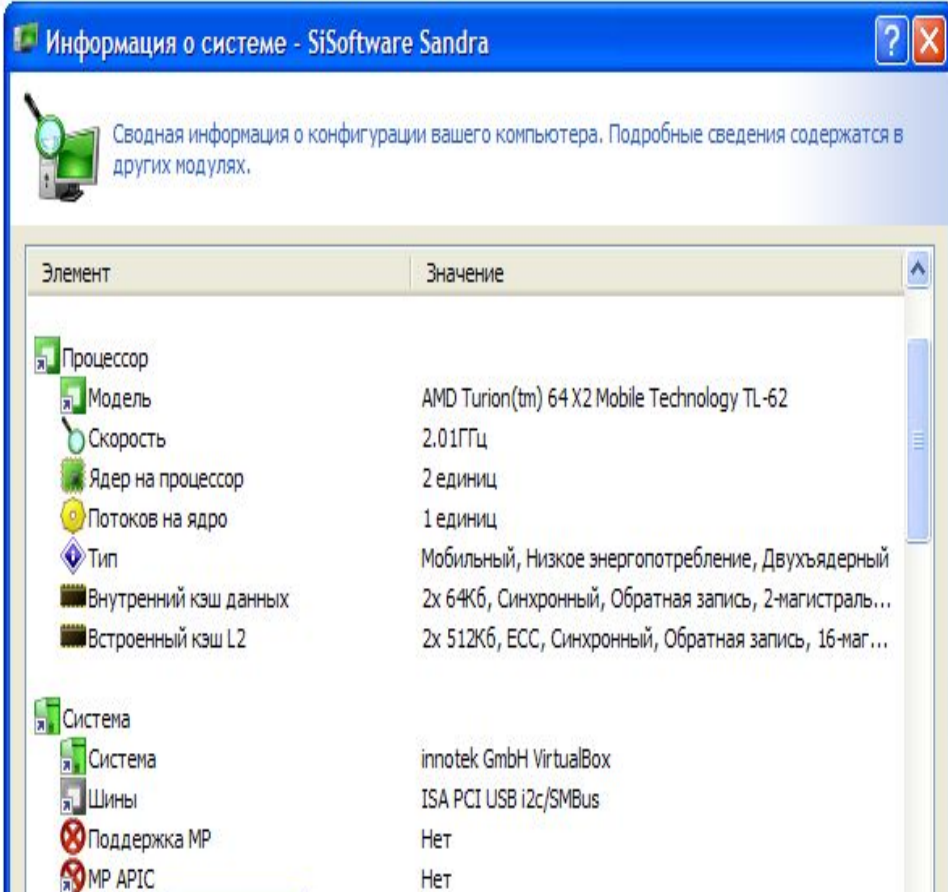
# CPU-Z

CPU-Z - це безкоштовна прикладна програма для відображення технічної інформації про пристроях (центральный процесор, відеокарта, материнська плата, оперативна пам'ять) персонального комп'ютера працює під операційною системою Windows.



# SiSoftware Sandra

SiSoftware Sandra - набір утиліт, призначені для збору всілякої інформації та діагностики різних компонентів комп'ютера, встановлених програм і будь-яких інших пристроїв, під'єднаних до ПК. Ви можете отримати інформацію про процесор, чіпсет, відео адаптері, портах, принтерах, звуковий карті, пам'яті, мережі, процесах Windows, AGP, PCIe, з'єднаннях ODBC, USB2, тисячу триста дев'яносто чотири / Firewire, і т. д. На даний момент краща у своєму роді.



Элемент	Значение
Процессор	
Модель	AMD Turion(tm) 64 X2 Mobile Technology TL-62
Скорость	2.01ГГц
Ядер на процессор	2 единиц
Потоков на ядро	1 единиц
Тип	Мобильный, Низкое энергопотребление, Двухъядерный
Внутренний кэш данных	2x 64Кб, Синхронный, Обратная запись, 2-магистраль...
Встроенный кэш L2	2x 512Кб, ECC, Синхронный, Обратная запись, 16-маг...
Система	
Система	innotek GmbH VirtualBox
Шины	ISA PCI USB i2c/SMBus
Поддержка MP	Нет
MP APIC	Нет

# Висновок