**Работа №1. Тестирование основных блоков ПК.**

***Все программы, здесь указанные ищете в паутине сами (но если лень, можете скачать их по ссылке "*проги") *кроме*** TestCPU6.

**Микропроцессоры**

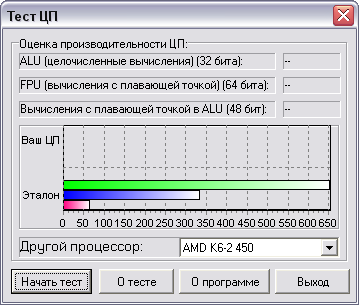
Практическое задание 1. Открыть в папке [проги](file:///C:\Users\prophetic\Documents\Документы\Электронные%20учебники\Автоматизация\Занятие%203\Проги\cpuz\cpuz.exe) программу CPU-Z и с ее помощью протестировать микропроцессор ПК Вашего рабочего места (вкладки CPU и кэш). В отчете указать все основные характеристики МП, руководствуясь тетрадными записями. Найти в интернете описание данного МП, его линейки, провести сравнение с другими МП в этой линейке.

Отчет в виде файла Word и снимка экрана с окнами программы диагностики, который в этот файл надо вставить.

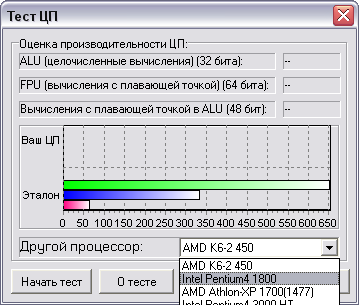
Практическое задание 2.В папке [проги](../Мои%20документы/Документы/Пробы%20в%20создании%20и%20работе%20с%20приложениями/Автоматизация/Занятие%203/Проги) найдите программу TestCPU6. С ее помощью протестируйте МП вашего рабочего места на быстродействие и сравните с прилагаемыми эталонами, естественно, подобрав подходящий по классу.

Работа с программой.

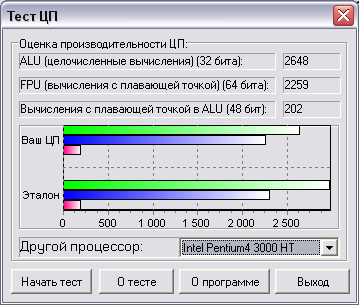
1. Запустите одноименный файл.



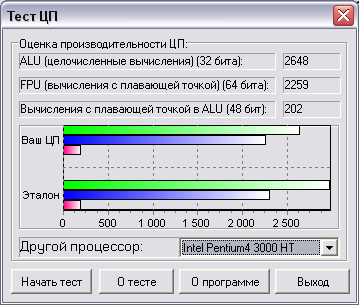
В списке **Другой процессор** подберите подходящий для сравнения. Для этого воспользуйтесь тактовой частотой МП Вашего рабочего места, определенную в предыдущем задании. *Поскольку все эталонные процессоры устаревшие, то это задание формально. Ваш МП все равно будет лучше.*



После этого нажмите кнопку **Начать тест**. Сравните полученные результаты и сделайте выводы, проигрывает ли Ваш процессор, и если да, то по каким параметрам.



2. Теперь полученные оценки производительности переведите в соответствующие единицы (МИПС, ФЛОПС), для этого прочитайте описание теста, нажав кнопку «О тесте». А вот где МИПС, а где ФЛОПС, определите сами.



**Отчет в виде файла Word.** Он должен содержать ваши выводы по сравнению Вашего процессора и эталона и расчеты быстродействия в соответствующих единицах, ну и естественно, скрин окна программы для подтверждения выполнения задания.

**Системные платы**

Практическое задание 4. Открыть в папке [проги](file:///C:\Users\prophetic\Documents\Документы\Электронные%20учебники\Автоматизация\Занятие%203\Проги\cpuz\cpuz.exe) программу AIDA64 и с ее помощью протестировать системную плату своего рабочего места. Выбрать форму отчета. Найти в интернете описание чипсета.

**ОЗУ**

Практическое задание 5. Используя программу **AIDA**, определить емкость и характеристики ОЗУ Вашего рабочего компьютера. Отчет сформировать в программе.

**Видеотерминальные устройства**

Практическое задние 6. Определите параметры видеоподсистемы рабочего места, а также тип и размер памяти. Отчет.

Практическое задание 8. Используя раздел **Экран** из *Панели* *управления* определить основные параметры видеомонитора Вашего рабочего места - разрешение (вкладка **Параметры**), частоту развертки (кнопка **Дополнительно** во вкладке **Параметры**). Отчет в виде текстового файла.

Практическое задание 9. Рассчитать ширину полосы пропускания дисплея Вашего рабочего места, руководствуясь формулой и пояснениями.

Предположим, что У обозначает число пикселов по вертикали, *X —* число пикселов по горизонтали, a *R —* частота регенерации экрана. Чтобы учесть дополнительное время на синхронизацию по вертикали, умножим У на коэффициент 1,05. Время, необходимое для горизонтальной синхронизации, соответствует примерно 30% от времени сканирования, поэтому используем коэффициент 1,3. В результате получим формулу для расчета ширины полосы пропускания монитора:

**Bandwidth = 1,05 • *Y •* 1,3 • *X • R.***

Приведем пример. Если необходимо работать при разрешении 1280 х 1024 и частоте кадровой развертки 90 Гц, то требуемая ширина полосы пропускания монитора ориентировочно будет равна 1,05 • 1024 • 1280 • 1,3 • 90 = 161 МГц.