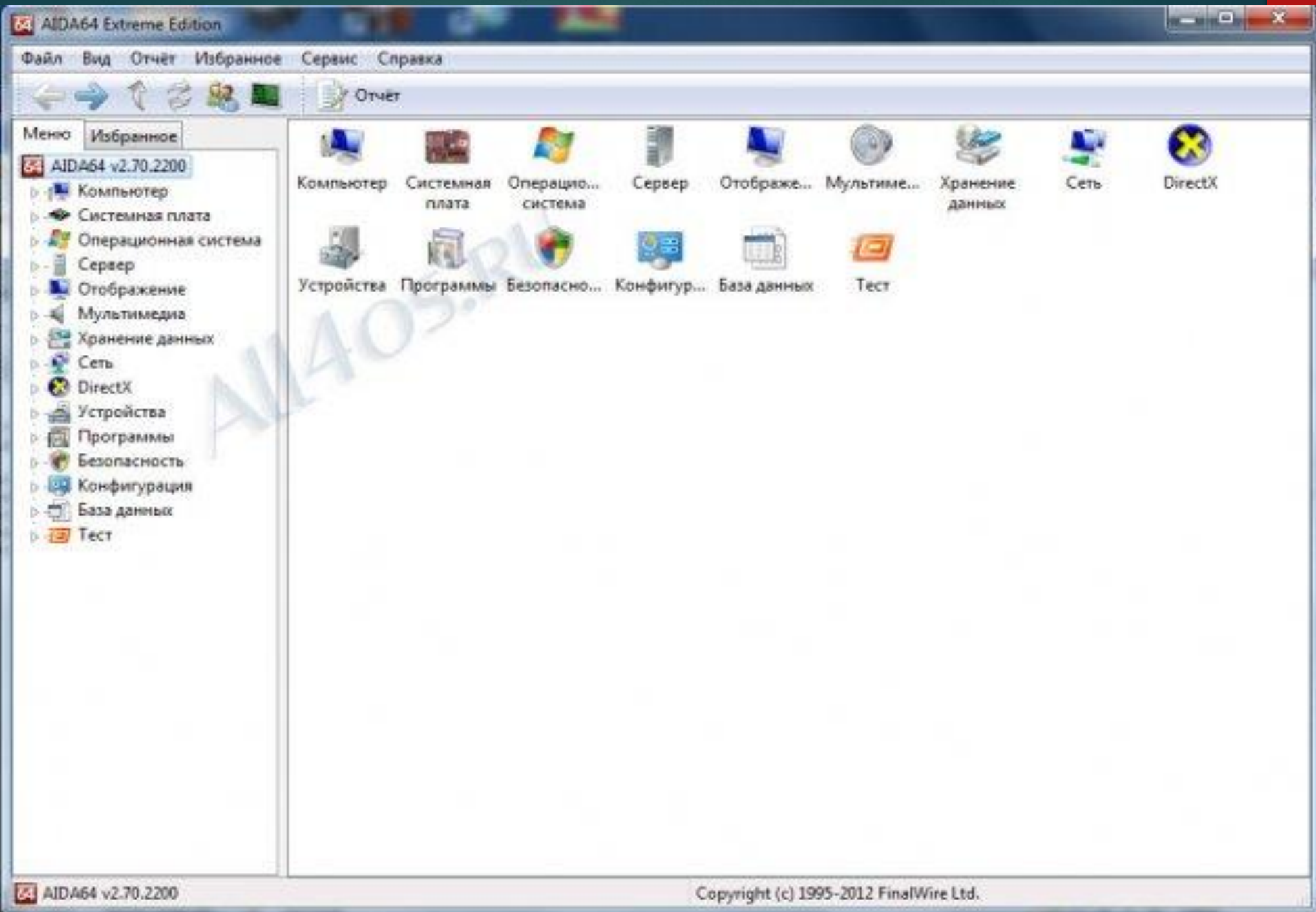


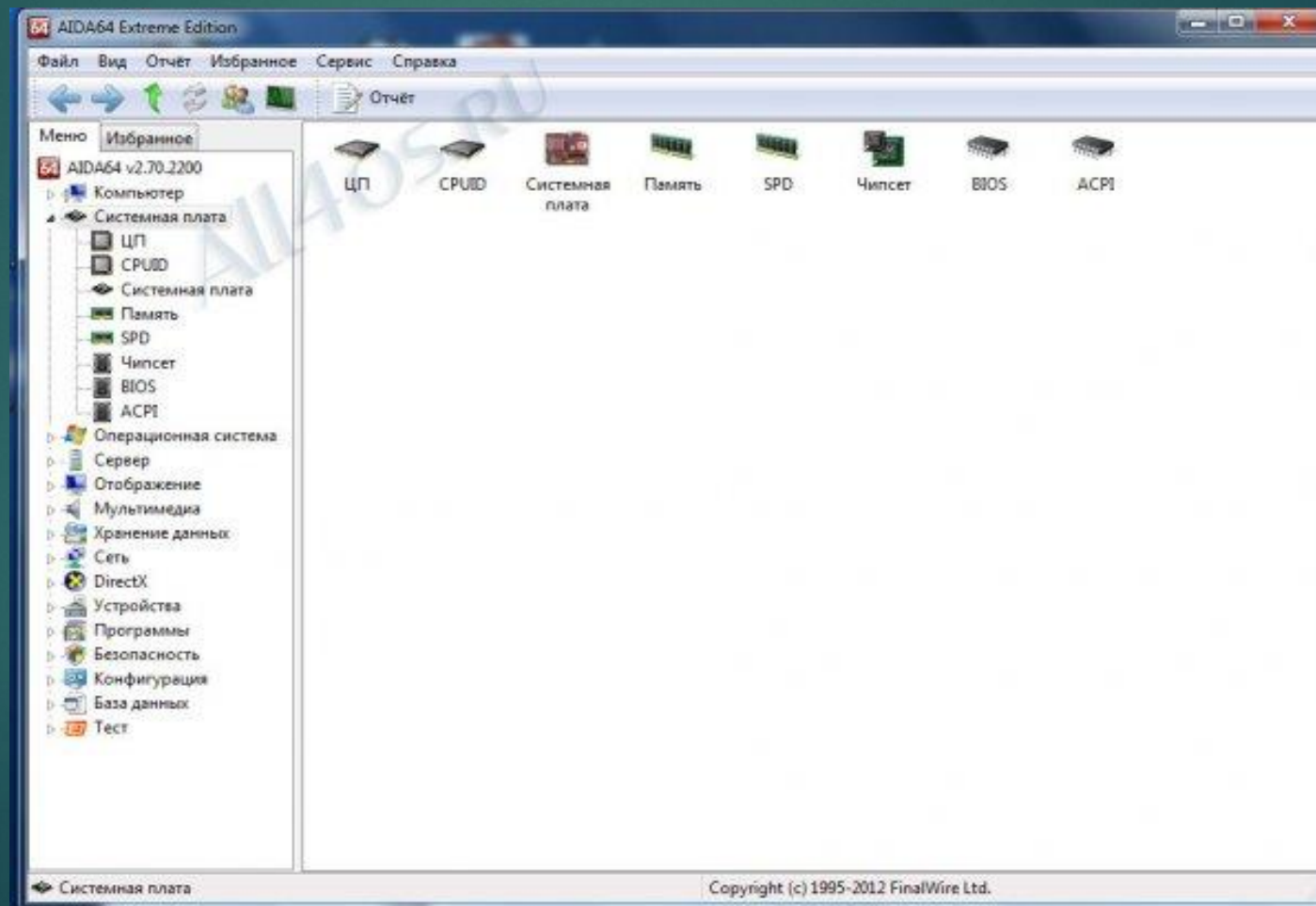
Анализ технических характеристик
комплектующих компьютера,
тестирование производительности и
мониторинг состояния ключевых узлов
системы с помощью программы
AIDA64.

Диагностика компьютера с помощью AIDA64

Очень часто мы встречаемся с проблемами комплектующих ПК, их неправильной работой, сбоями и т.д. Обыкновенному пользователю очень сложно диагностировать неполадку. И тут к нам на помощь приходит [программа AIDA64](#), заменившая знаменитый EVEREST. Вообще она не так сильно отличается от своего собрата, однако, эверест постоянно изменял данные, выдавал неточные результаты и т.д. AIDA64 лишена практически всех этих недостатков. Итак, посмотрим на интерфейс программы.



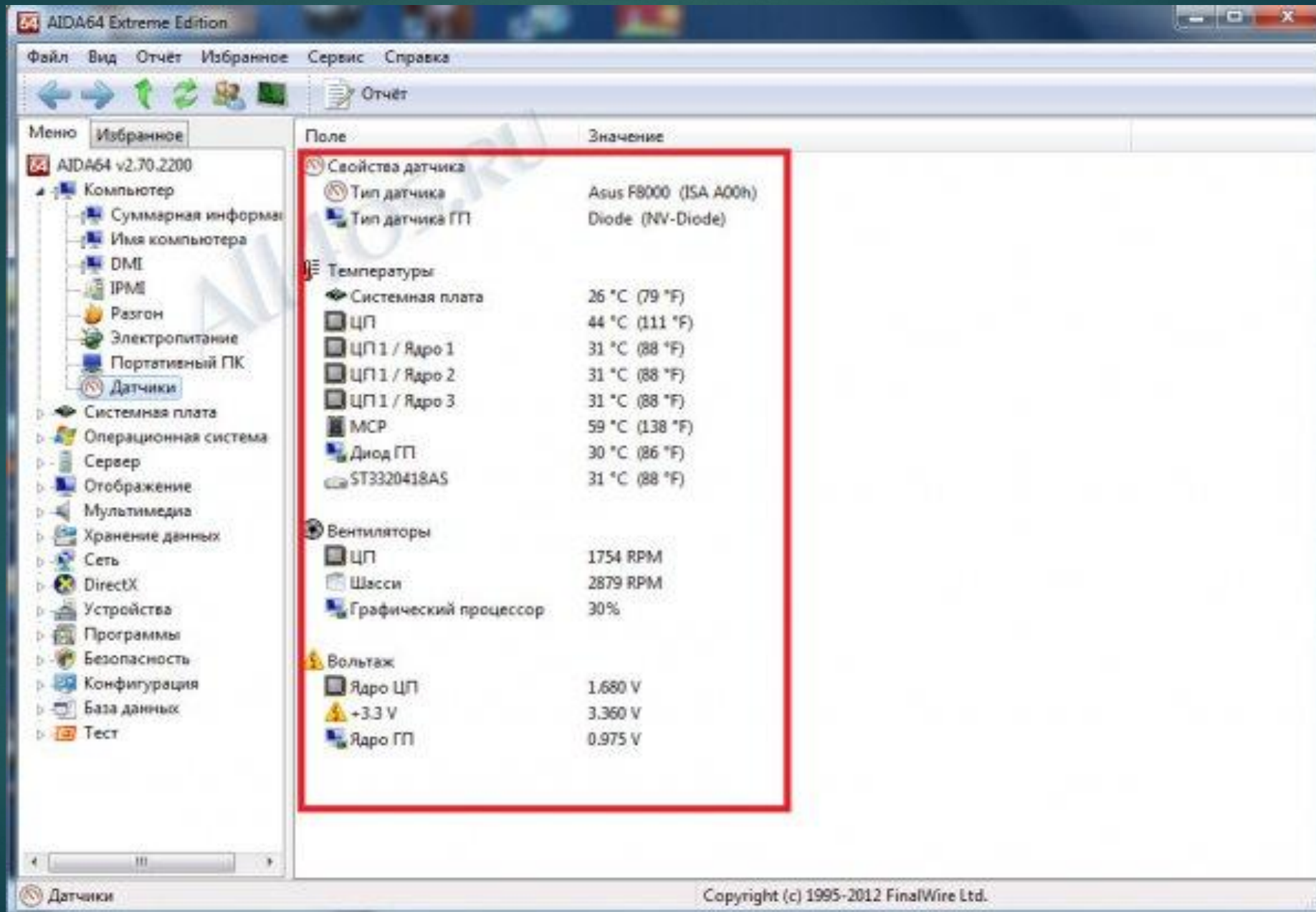
Здесь мы видим множество вкладок, разнообразных значков, кнопок и т. д. Практически все они предназначены для того, чтоб пользователь смог узнать о характеристиках комплектующих своего компьютера. Например, нажав кнопку «**Системная плата**» мы увидим такое окно:



Здесь можно посмотреть информации о ЦП(центральном процессоре), оперативной памяти, узнать версию BIOSa и т.д. В принципе, нам это особо и не нужно, но если вам интересно, то вполне можете изучить все это самостоятельно. Если говорить именно о диагностике, то во-первых, с помощью данной программы можно проверить температуры видеокарты, ЦП, мостов и т.д. Для этого необходимо в меню слева открыть вкладку «Компьютер», а в появившемся окне нажать кнопку «датчики».



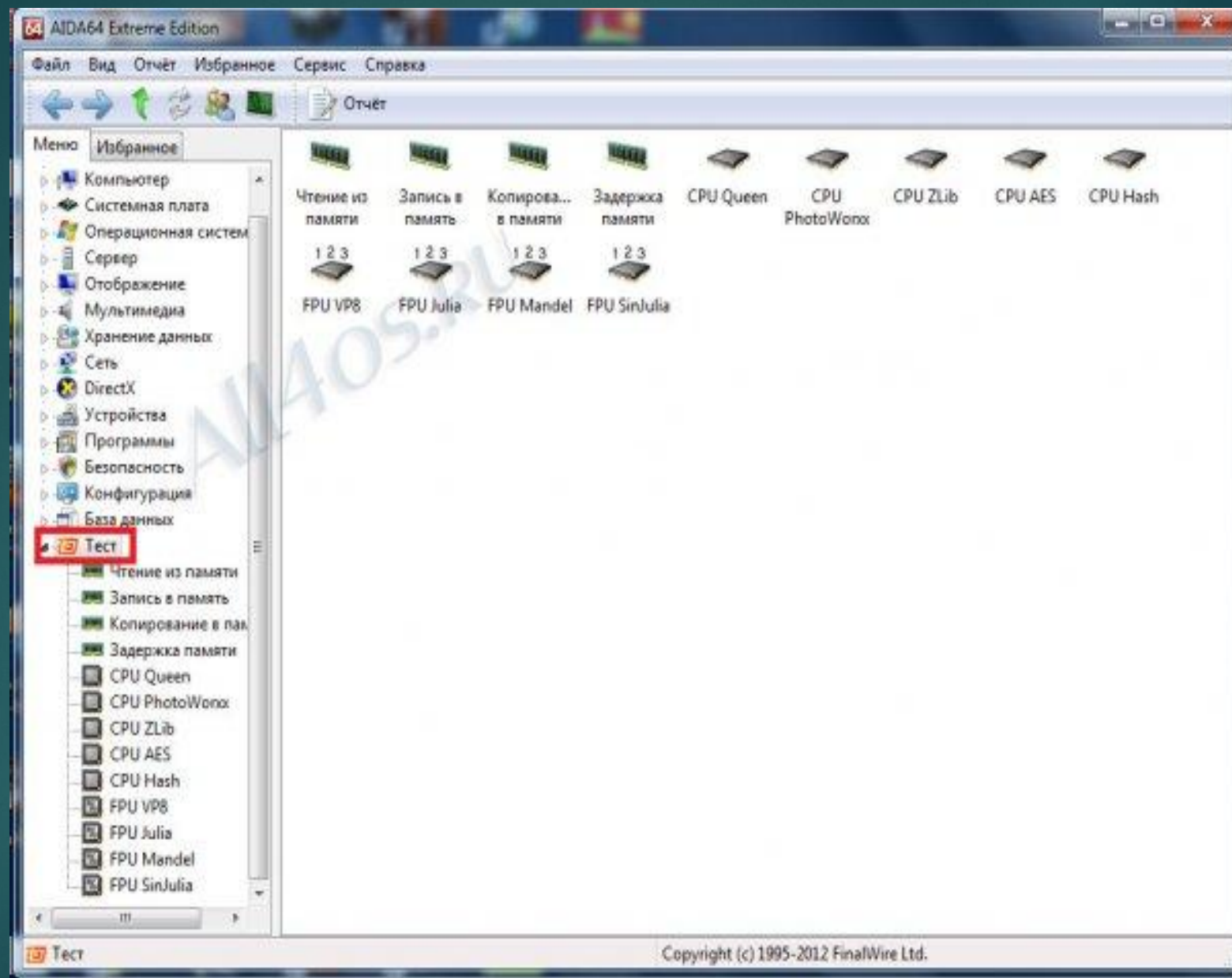
После чего мы увидим что-то вроде этого:



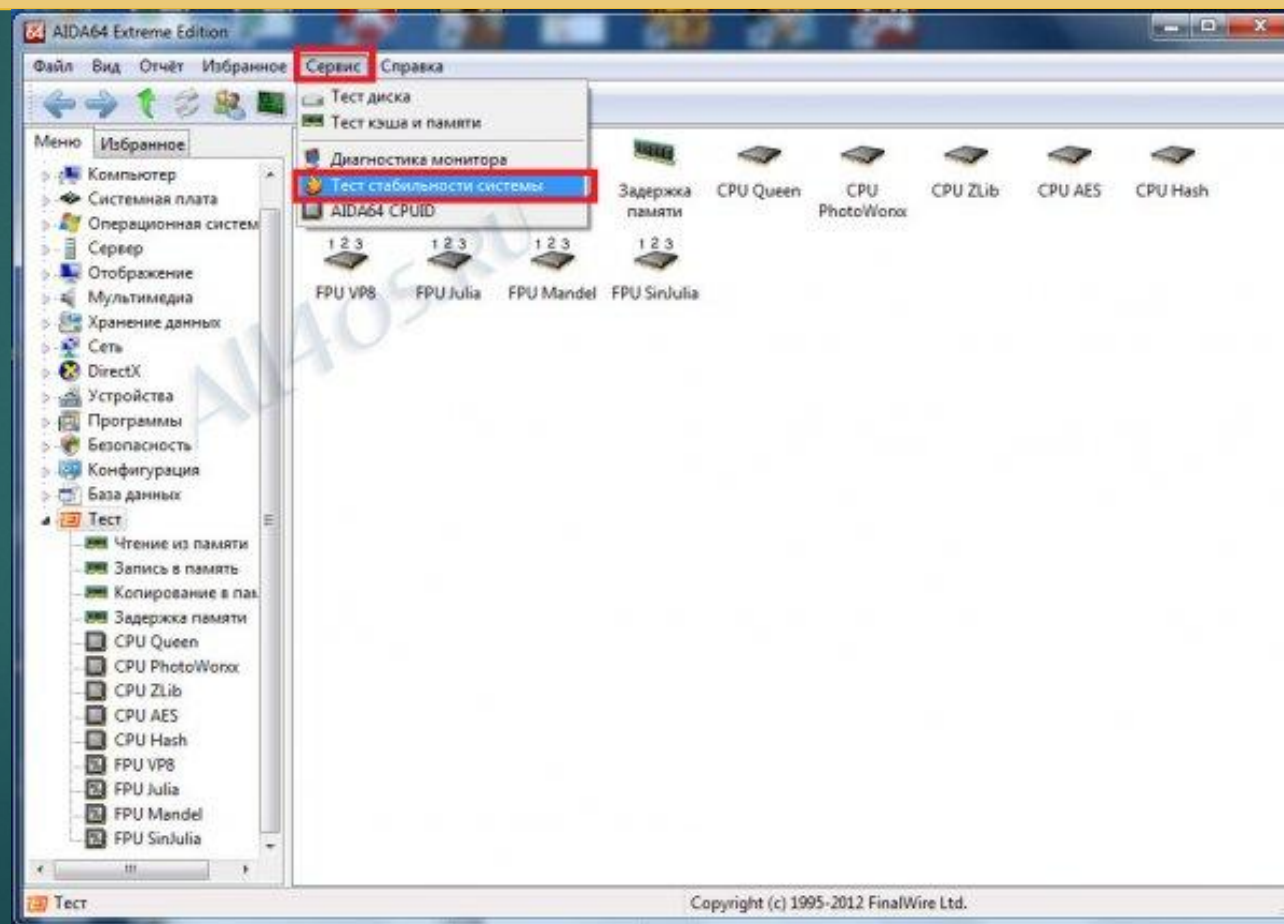
The screenshot displays the AIDA64 Extreme Edition interface. The left sidebar shows a tree view with 'Датчики' (Sensors) selected. The main window shows a table of sensor data. A red rectangular box highlights the 'Свойства датчика' (Sensor Properties) section, which contains the following data:

Поле	Значение
Свойства датчика	
Тип датчика	Asus F8000 (ISA A00h)
Тип датчика ГП	Diode (NV-Diode)
Температуры	
Системная плата	26 °C (79 °F)
ЦП	44 °C (111 °F)
ЦП 1 / Ядро 1	31 °C (88 °F)
ЦП 1 / Ядро 2	31 °C (88 °F)
ЦП 1 / Ядро 3	31 °C (88 °F)
МСР	59 °C (138 °F)
Диод ГП	30 °C (86 °F)
ST3320418AS	31 °C (88 °F)
Вентиляторы	
ЦП	1754 RPM
Шасси	2879 RPM
Графический процессор	30%
Вольтаж	
Ядро ЦП	1.680 V
+3.3 V	3.360 V
Ядро ГП	0.975 V

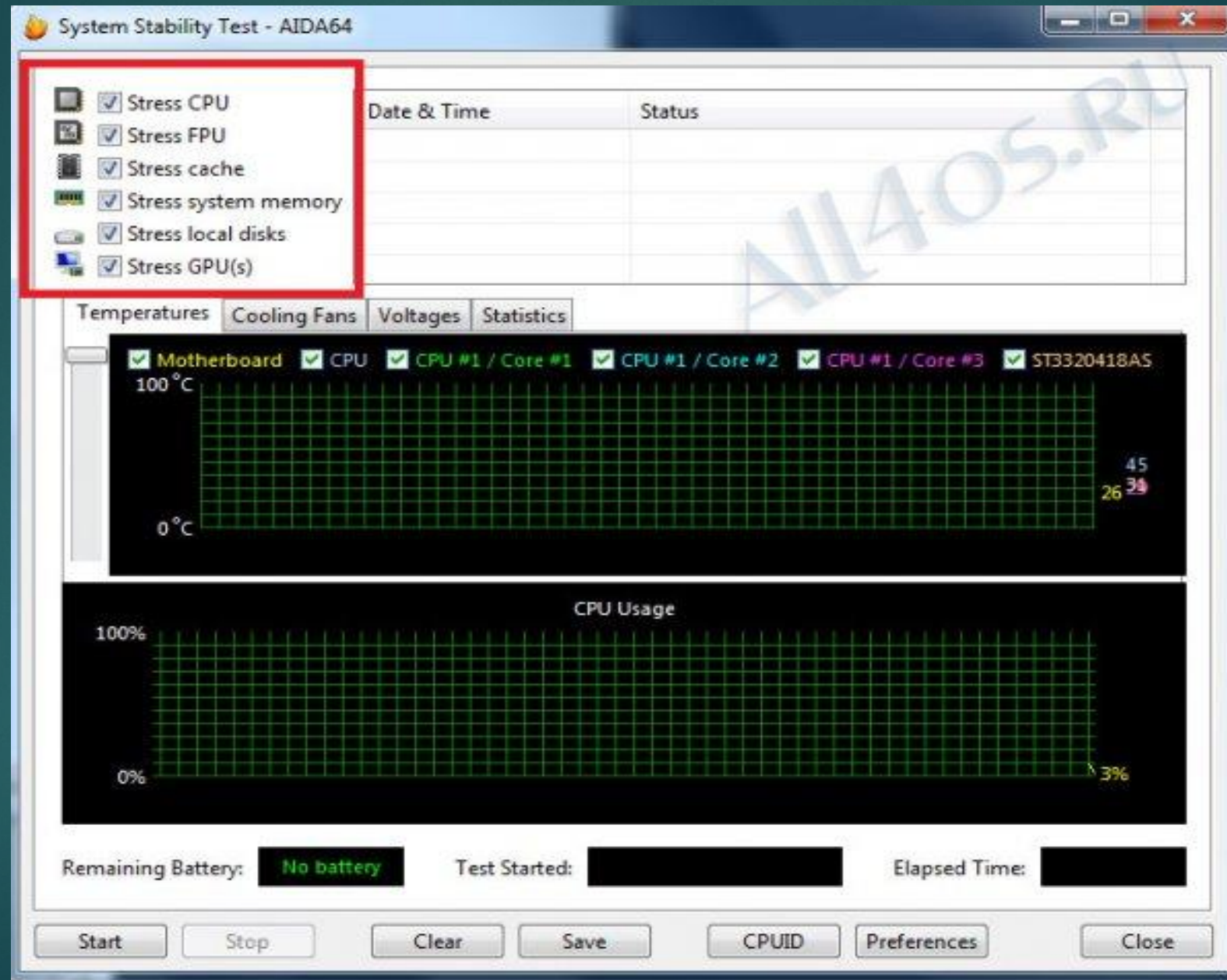
В принципе, те температуры, которые вы видите на скриншоте, практически идеальны, однако ваши могут сильно отличаться от этих значений. Итак, температура системной платы (материнской платы) в простое не должна превышать 35 градусов, температура ЦП – 50, МСР(южного моста) – 70, винтчестера(жесткого диска) – 35. Если температуры в норме, то можно оставить все как есть, а если повышены, то необходимо подумать о новой системе охлаждения. Но для начала проверьте, правильно ли построена текущая. Всего на корпусе необходимы два кулера(вентилятора), один спереди на вдув холодного воздуха, второй сзади на выдув горячего. Если в системе установлен лишь один кулер, то он должен стоять сзади на выдув. Итак, температуры в норме и мы можем узнать среднюю производительность системы. Для этого необходимо открыть вкладку «Тест» в левом меню.



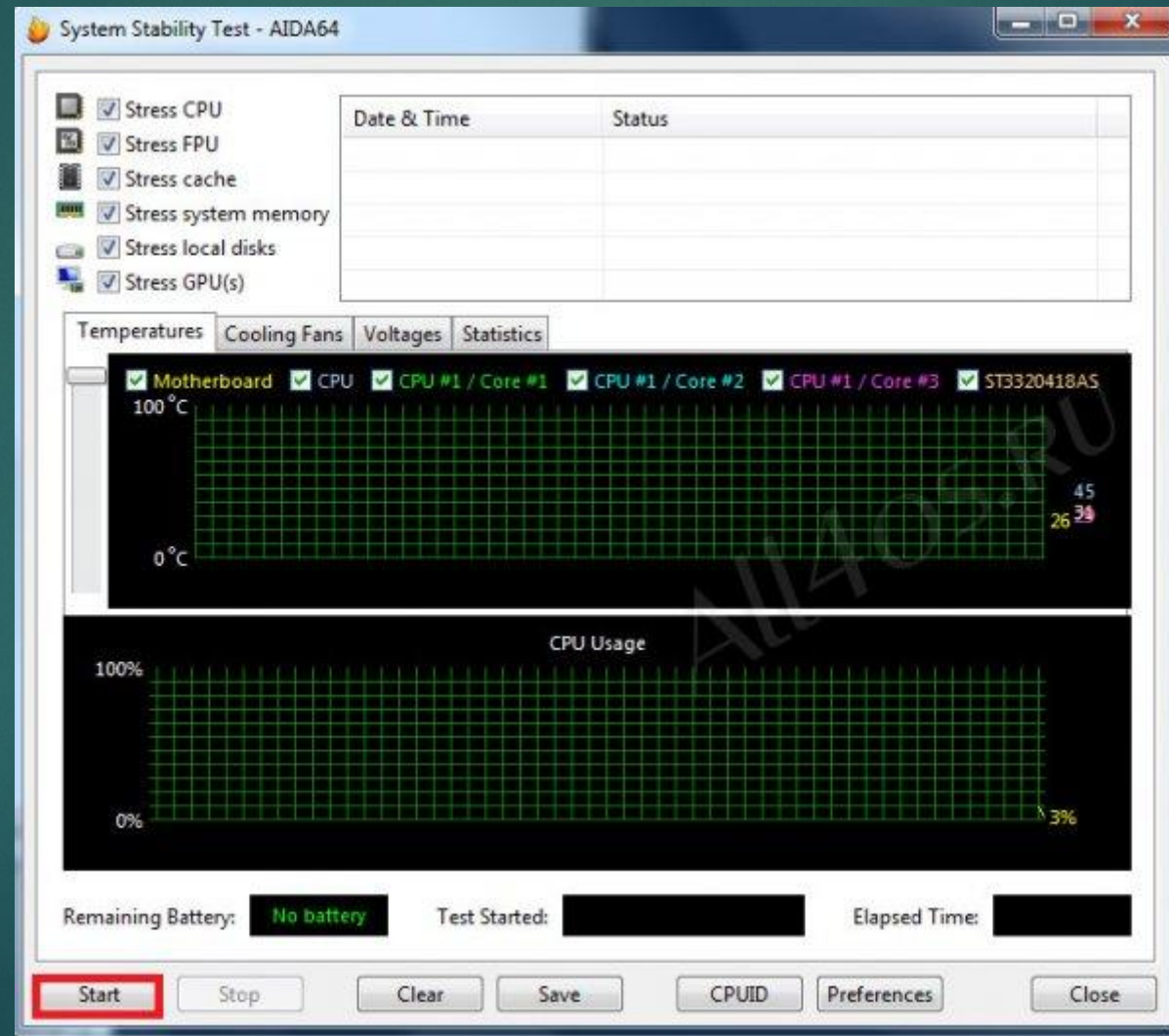
Здесь приведены сводки и информация о производительности разного оборудования, среди которых ищите свое. Возможно, для достижения наилучшей производительности придется что-то заменить. Главное – не гонитесь за самым лучшим, в принципе достаточно средних устройств. Ну а в конце проведем тест системы, посмотрим, до какой температуры нагреваются наши комплектующие в нагрузке. Для этого нажимаем на кнопку «Сервис» в верхнем меню, а там выбираем «Тест стабильности системы».



Перед нами появится вот такое окно:



Ставим все галочки как на скриншоте, так как это необходимо для полной проверки комплектующих. После чего нажимаем кнопку «Start».



Необходимо оставить компьютер на 5 минут, после чего нажать кнопку «**Stop**». Далее переходим на вкладку «**Statistics**»

The screenshot shows the 'System Stability Test - AIDA64' window. On the left, there are checkboxes for 'Stress CPU', 'Stress FPU', 'Stress cache', 'Stress system memory', 'Stress local disks', and 'Stress GPU(s)', all of which are checked. A table with columns 'Date & Time' and 'Status' is visible. Below this, there are tabs for 'Temperatures', 'Cooling Fans', 'Voltages', and 'Statistics'. The 'Statistics' tab is selected and highlighted with a red box. The main area displays a table with the following data:

Item	Minimum	Maximum	Average
Temperatures			
Motherboard	24	28	25.5
CPU	44	45	44.5
CPU #1 / Core #1	26	32	28.2
CPU #1 / Core #2	26	32	28.2
CPU #1 / Core #3	26	32	28.2
ST3320418AS	31	31	31.0
Cooling Fans			
CPU	1726	1758	1742
Chassis	2868	2901	2888
Voltages			
CPU Core	1.680	1.680	1.680
+3.3 V	3.360	3.360	3.360

At the bottom, the 'Remaining Battery' status is 'No battery', 'Test Started' is blank, and 'Elapsed Time' is blank. There are buttons for 'Start', 'Stop', 'Clear', 'Save', 'CPUID', 'Preferences', and 'Close'.

Именно здесь мы и видим максимальные, минимальные, а так же средние температуры комплектующих. Если максимальная температура в несколько раз больше минимальной, то это уже повод для беспокойства. А если компьютер выключился при проведении теста, то это 100% перегрев. В этом случае прогоняем тест еще раз, и следим за температурами до выключения. Процессор принудительно выключает компьютер при 75-90 градусах, все зависит от архитектуры кристалла. В общем, если температуры при нагрузке очень сильно отклоняются от температур в простое(в несколько раз), то это явный признак перегрева, а значит, необходимо менять систему охлаждения.

Есть еще множество возможностей у программы AIDA64, о которых вы можете узнать и самостоятельно.