

10 Лучших программ для диагностики компьютера



1.) SPECCY (Piriform)



The screenshot shows the Piriform Speccy application window. The title bar reads "Piriform Speccy" and the menu bar includes "File", "View", and "Help". On the left is a sidebar with icons for Summary, Operating System, CPU, RAM, Motherboard, Graphics, Hard Drives, Optical Drives, and Audio. The main area is titled "CPU" and displays the following information:

Intel Core 2 Duo
Cores: 1
Threads: 1
Name: Intel Core 2 Duo
Code Name: Wolfdale
Package: Socket 775 LGA
Technology: 45nm
Specification: Intel Core2 Duo CPU E7200 @ 2.53GHz
Family: 6
Extended family: 6
Model: 7
Extended model: 17
Stepping: 6
Revision: M0
Instructions: MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, EM64T
Bus speed: 66.0 MHz
Rated Bus speed: 264.0 MHz
Stock bus speed: 266 MHz
Cache:
L1 data cache size: 32 KBytes
L1 instructions cache size: 32 KBytes
L2 unified cache size: 3072 KBytes
Core 1:
Core speed: 2540.6 MHz
Multiplier: x 38.5
Bus speed: 66.0 MHz
Rated Bus speed: 264.0 MHz
Thread 1:
APIC ID: 0

At the bottom left of the window, the version "v1.00.057 BETA" is displayed.

Функции



- диагностика железа компьютера, с отображением информации о каждом устройстве;
- определяет текущую температуру устройства;
- сохраняет всю информацию в txt файле.

Достоинства



- выводит информацию о типе, производителе, версии, годе изготовления и т.д.;
- снимает показания с датчиков температуры;
- отображает текущие частотные показатели;
- имеет простой интерфейс;
- бесплатная русская версия.

Недостатки



- нет диагностирующих инструментов (тестов) для проверки стабильности системы.

2.) CPU-Z (CPUID)



The image shows two software windows overlaid on a desktop background. The CPU-Z window (left) displays detailed information for an Intel Atom Z3775 processor, including its name, code name (Bay Trail-T), package (Socket 1380 BGA), technology (22 nm), and core specifications. It also shows clock speeds (Core Speed: 533.39 MHz, Bus Speed: 133.35 MHz) and cache details. The GPU-Z window (right) displays information for Intel(R) HD Graphics, including GPU name (Rogue), technology (32 nm), release year (2013), device ID (8086 - 0F31), and subvendor (ASUS (1043)). It also shows memory type (DDR3), bus width, and driver version (igdumd32 10.18.10.3958 / Win8.1).

CPU-Z Ver. 1.71.1.x32

Processor		
Name	Intel Atom Z3775	
Code Name	Bay Trail-T	Brand ID
Package	Socket 1380 BGA	
Technology	22 nm	Core VID 0.390 V
Specification		
Intel(R) Atom(TM) CPU Z3775 @ 1.46GHz		
Family	6	Model 7 Stepping 8
Ext. Family	6	Ext. Model 37 Revision C0
Instructions	MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, SSE4.2, EM64T, VT-x, AES	
Clocks (Core #0)		
Core Speed	533.39 MHz	
Multiplier	x 4.0	
Bus Speed	133.35 MHz	
Rated FSB		
Cache		
L1 Data	4 x 24 KBytes	6-way
L1 Inst.	4 x 32 KBytes	8-way
Level 2	2 x 1024 KBytes	16-way
Level 3		
Selection	Processor #1	Cores 4 Threads 4

TechPowerUp GPU-Z 0.8.1

Graphics Card	
Name	Intel(R) HD Graphics
GPU	Rogue
Technology	32 nm
Release	2013
BIOS Version	Unknown
Device ID	8086 - 0F31
Subvendor	ASUS (1043)
ROPs/TMUs	2 / 4
Shaders	4 Unified
Pixel Fillrate	Unknown
Memory Type	DDR3
Memory Size	0 MB
Driver Version	igdumd32 10.18.10.3958 / Win8.1
GPU Clock	0 MHz
Default Clock	0 MHz
Multi-GPU	Disabled
Computing	<input checked="" type="checkbox"/> OpenCL <input type="checkbox"/> CUDA <input type="checkbox"/> PhysX <input checked="" type="checkbox"/> DirectCompute 5.0

TLBHD.com
Thinner Lighter Better

Функции



- большой глубинный анализ компьютера: оперативная память, процессор, графический адаптер и т.д.;
- стресс–тесты – тестирование компьютера под нагрузкой;
- рез-ы тестов выдаются в виде файлов txt и html.

Достоинства



- информация о работоспособности компьютера под нагрузкой;
- максимальная информативность;
- работает на любой версии windows;
- удобный интерфейс;
- нетребовательна к рес-ам;
- бесплатное ПО.

Недостатки



- не показывает температуру компонентов системы;
- дает мало информации о видеокарте и жестком диске.

3.) GPU-Z (TechPowerUp)



The image displays three screenshots of the TechPowerUp GPU-Z 0.4.4 software interface, showing detailed GPU specifications and sensor data for an NVIDIA GeForce GTX 465.

Graphics Card Tab (Left Screenshot):

Name		NVIDIA GeForce GTX 465			
GPU	GF100	Revision	A3		
Technology	40 nm	Die Size	526 mm²		
Release Date	Jun 01, 2010	Transistors	3200M		
BIOS Version	70.00.21.00.04				
Device ID	10DE - 06C4	Subvendor	NVIDIA (10DE)		
ROPs	32	Bus Interface	PCI-E x16 @ x16		
Shaders	352 Unified	DirectX Support	11.0 / SM5.0		
Pixel Fillrate	19.5 GPixel/s	Texture Fillrate	26.8 GTexel/s		
Memory Type	GDDR5	Bus Width	256 Bit		
Memory Size	1024 MB	Bandwidth	102.7 GB/s		
Driver Version	nvlddmkm 8.17.12.5869 (ForceWare 258.69) / Win7 64				
GPU Clock	608 MHz	Memory	802 MHz	Shader	1215 MHz
Default Clock	608 MHz	Memory	802 MHz	Shader	1215 MHz
NVIDIA SLI	Disabled				
Computing	<input checked="" type="checkbox"/> OpenCL	<input checked="" type="checkbox"/> CUDA	<input checked="" type="checkbox"/> PhysX	<input checked="" type="checkbox"/> DirectCompute 5.0	

Sensors Tab (Middle and Right Screenshots):

Metric	Value	Graph
GPU Core Clock	50.6 MHz	[Bar Graph]
GPU Memory Clock	67.5 MHz	[Bar Graph]
GPU Shader Clock	101.0 MHz	[Bar Graph]
GPU Temperature	74.0 °C	[Bar Graph]
PCB Temperature	48.0 °C	[Bar Graph]
GPU Temperature	70.0 °C	[Bar Graph]
PCB Temperature	48.5 °C	[Bar Graph]
Fan Speed	45 %	[Bar Graph]
Fan Speed	1645 RPM	[Bar Graph]
Memory Used	66 MB	[Bar Graph]
GPU Load	2 %	[Bar Graph]
Memory Controller Load	7 %	[Bar Graph]
Video Engine Load	0 %	[Bar Graph]
VDDC	1.4840 V	[Bar Graph]

Additional options in the Sensors tab include:
 Log to file
 Continue refreshing this screen while GPU-Z is in the background

Функции



- предназначена для диагностики видеосистемы ПК;

Достоинства



- полноценный отчет о хар-ках видеокарты и ее текущем состоянии;
- удобный интерфейс;
- возможность сохранять и отправлять отчет;
- большая база данных для проверки адаптера и его сравнения с подобными;
- бесплатное ПО.

Недостатки



- не весь интерфейс переведен на русский язык;
- нет встроенных стресс-тестов.

4.) Hwmonitor(CPUID)

The screenshot displays the CPUID HWMonitor application window. The title bar reads "CPUID HWMonitor". The menu bar includes "Файл", "Вид", "Сервис", and "Справка". The "Файл" menu is open, showing options: "Сохранить данные мониторинга" (Ctrl+S), "Сохранить протокол обмена данными для устройств питания", and "Выход".

The main display area shows a tree view of hardware components with their respective voltage and temperature readings. The data is as follows:

Component	Current Value	Min Value	Max Value
CPU VCORE	0.936 вольт	0.920 вольт	1.112 вольт
VIN1	1.864 вольт	1.840 вольт	1.872 вольт
AVCC	3.392 вольт	3.360 вольт	3.408 вольт
3VCC	3.376 вольт	3.360 вольт	3.392 вольт
VIN4	0.176 вольт	0.152 вольт	1.192 вольт
VIN5	1.720 вольт	1.712 вольт	1.728 вольт
VIN6	0.920 вольт	0.920 вольт	0.928 вольт
Температура			
SYSTIN	36 °C (96 °F)	35 °C (95 °F)	36 °C (96 °F)
CPUTIN	42 °C (107 °F)	41 °C (104 °F)	48 °C (118 °F)
AUXTIN	45 °C (112 °F)	40 °C (103 °F)	47 °C (115 °F)
TMPIN3	49 °C (120 °F)	45 °C (113 °F)	75 °C (167 °F)
Intel Core i7 3770			
ST1500DM003-9YN16G			
Температура			
Assembly	44 °C (111 °F)	43 °C (109 °F)	44 °C (111 °F)
Воздух	44 °C (111 °F)	43 °C (109 °F)	44 °C (111 °F)
NVIDIA GeForce GTX 650			

At the bottom of the window, there is a status bar with the text "Сохранить данные мониторинга" and a "NUM" button.

Функции



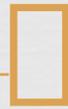
- полная диагностика компьютера;
- определение его рабочих параметров и режимов работы;
- единая таблица, в которой отображены установленные в системе устройства: указаны их частота, скорость вращения, температура, процесс загрузки и т.д. в режиме реального времени.

Достоинства



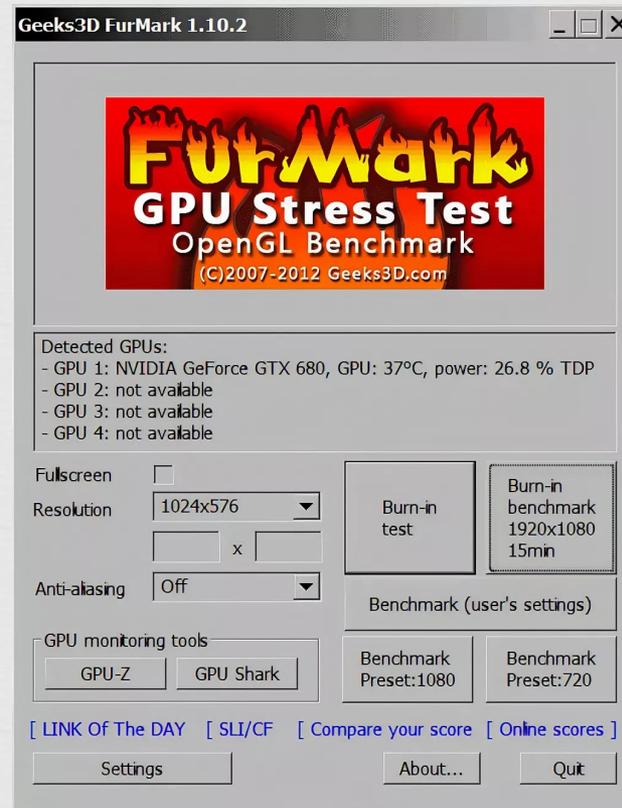
- полная проверка ПК;
- снятие показаний с датчиков устройств;
- простой и понятный интерфейс;
- проверка ПК удаленно: через мобильное предложение;
- бесплатное ПО.

Недостатки



- нет официальной версии на русском языке;
- не предоставляет характеристики комплектующих.

5.) FurMark (oZone 3D.Net)



Функции



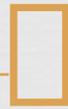
- тестирование видеокарт;
- стресс – тесты видеосистемы;

Достоинства



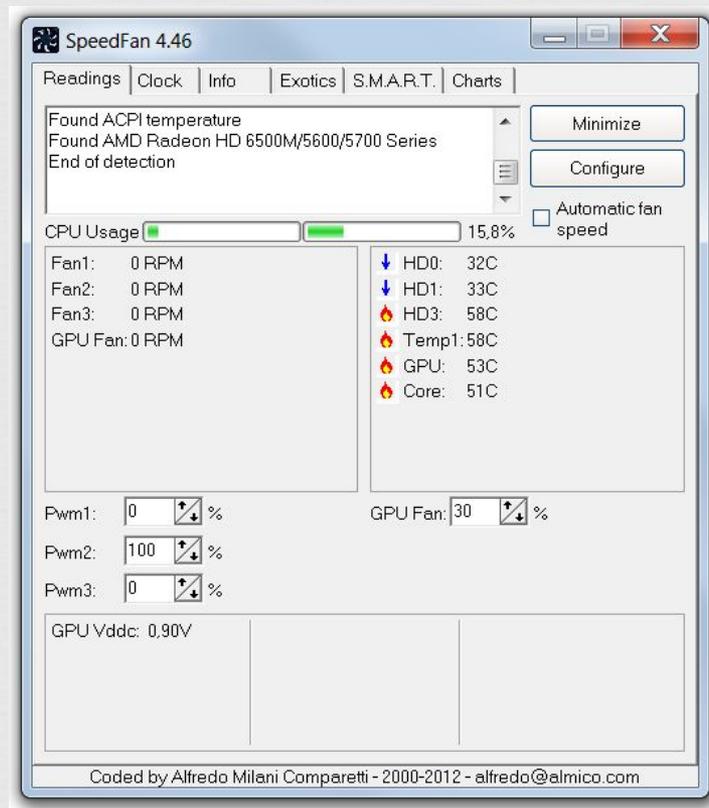
- проверка видеокарты под максимально допустимой нагрузкой;
- несколько режимов теста;
- простой и удобный интерфейс;
- в ее состав включена утилита GPU-Z;
- бесплатное ПО.

Недостатки



- в официальной версии нет русского языка;
- существует вероятность выведения из строя видеосистемы в результате стресс – теста.

6.) SpeedFan(Alfredo Milani Comparetti)



Функции



- разгон компьютера;
- диагностика основных устройств ПК в реальном времени;
- существует возможность изменения показаний (увеличить/уменьшить теплоотвод, шум кулера и т.д.).

Достоинства



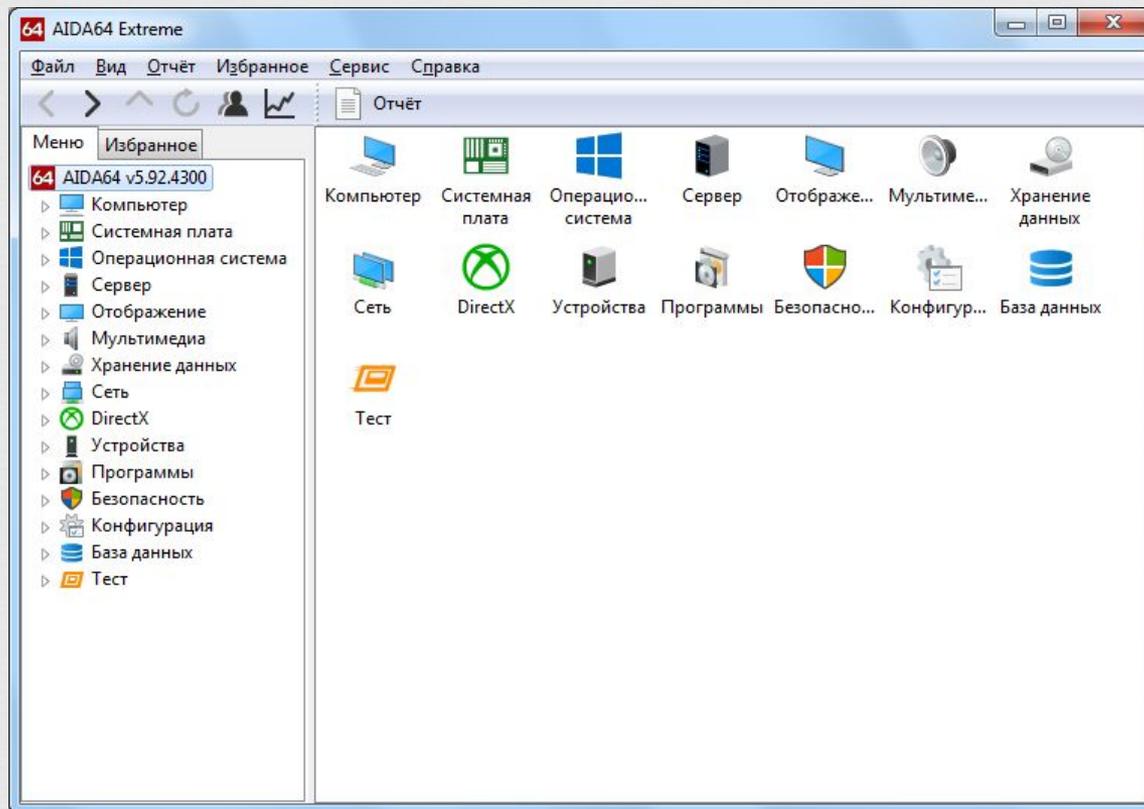
- контроль состояния винчестера;
- отображает напряжение на питании;
- простой и удобный интерфейс в стиле windows\$
- поддержка большинства современных микроконтроллеров;
- бесплатное ПО;
- русифицированная официальная версия;

Недостатки



- нет информации о характеристиках оперативной памяти;

7.) AIDA64 EXTREME(FinalWire Ltd.)



Функции



- всесторонняя диагностика компьютера;
- предоставление информации об устройствах из интернета;
- производит разные виды тестов на производительность и стабильность под нагрузкой.

Достоинства



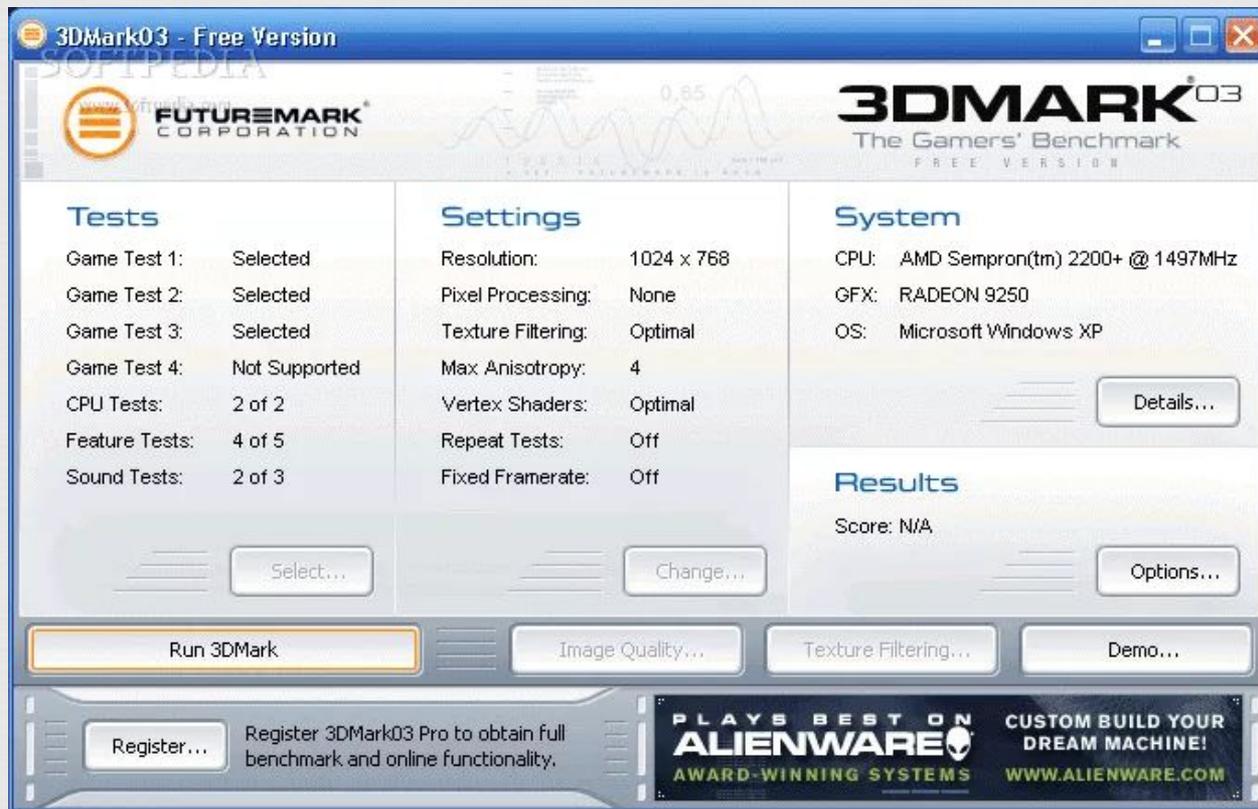
- предоставляет сравнительные характеристики конфигурации вашего ПК с другими из собственной базы данных;
- снимает показания со всех имеющихся датчиков;
- проверяет на ошибки оперативную память;
- есть тесты для видеокарт;
- интерфейс в стиле windows.

Недостатки



- бесплатная пробная версия только на 30 дней.

8.) 3DMark(Future Mark/Bench Mark)



Функция



- проверка производительности в связке ЦП и видеокарты;
- количественные и качественные испытания на ЦП;
- результат в баллах.

Достоинства



- тестирование с нагрузкой под 100% не выводит ПК из строя;
- красивый интерфейс;
- есть 3 версии программы:
 - 1.) бесплатная версия с урезанными возможностями;
 - 2.) платная версия с расширенным набором тестов;
 - 3.) платная версия для профессионалов.

Недостатки



- нет русской версии.

9.) PCMark(Future Mark/Bench Mark)

The screenshot displays the PCMark Vantage Professional 64-bit Edition (1.0.2.0) interface. A 'Result' window is open, showing 'Result details' for HDD performance. The window has tabs for 'Scores', 'Results', and 'Log'. The 'Results' tab is active, showing a list of HDD tests and their scores. The background shows the main PCMark Vantage interface with a 'Suites' list on the left and 'VIEW RESULTS', 'VIEW SYSTEM', and 'RUN BENCHMARK' buttons on the right. A 'CLOSE' button is visible at the bottom of the 'Result' window.

Test Name	Score
HDD 1	N/A
HDD - Windows Defender	202.157 MB/s
HDD 2	N/A
HDD - gaming	196.449 MB/s
HDD 3	N/A
HDD - importing pictures to Windows Photo Gallery	204.921 MB/s
HDD 4	N/A
HDD - Windows Vista startup	212.750 MB/s
HDD 5	47225
HDD - video editing using Windows Movie Maker	250.033 MB/s
HDD 6	N/A
HDD - Windows Media Center	287.244 MB/s
HDD 7	N/A
HDD - adding music to Windows Media Player	211.141 MB/s
HDD 8	N/A
HDD - application loading	209.097 MB/s

Функции



- проверка производительности в связке ЦП и видеокарты;
- количественные и качественные испытания на ЦП;
- результат в баллах;
- более широкий охват подсистем.

Достоинства



- анализ состояния информационной системы;
- общий тест производительности ПК с пояснением проблем;
- удобный интерфейс;
- сверка результатов с рейтингом других пользователей;
- бесплатное ПО.

Недостатки



- нет русской версии.

10.) HWINFO (REALiX)

The screenshot displays the HWINFO64 v4.02-1700 application window. The main content area is titled "HWINFO64 - System Summary" and is divided into several sections:

- CPU:** AMD FX4100, CPU #0, Stepping: CR-B2, Cores: 4, Cache: 2MB + 4MB + 32MB + 8M, Platform: Socket AM3.0. Features include 300K, 2C, 2C, SSE, SSE2, SSE3, SSE4.1, SSE4.2, AES, AVX, HTT, DSE, DMI, VMI, DR, SVM, HT, EST, TMI, TPO, RUV, CR.
- GPU:** GIGABYTE GeForce GTX 580 Ti, nVidia GeForce GTX 580 Ti (SP134), PCIe v2.0 x16 (2.5 GHz) @ x16 (2.5 GHz), GPU #0, 3940256 K, 60048 SDRAM, 192-bit, Pixel Pipelines: 24, Shaders: Unified 192, Current Clocks (MHz): Shader: 611.3, Memory: 67.5, Geom.: 50.6.
- Motherboard:** ASUS M5A7ML/USB3, Chipset: AMD K8MM + SB750, BIOS: QX26L2, BIOS Version: 1203, Memory: Size: 8192 MB, Type: DDR3 SDRAM, Current Timing: Clock: 800.0 MHz, + 4.00, x 200.0 MHz, Mode: CL, Timing: 9 - 9 - 9 - 24 - tRC 45 - tRP.
- Drives:** SATA: IDE, IDE: H5900A-AKX-002C40 [30 GB, 5400], ATAPI: Optima DVD RW AD-6260S [DVD-R, D], ATAPI: HCH2D HUN4H/N [80-GB].

The interface includes a menu bar (Program, Report, Monitoring, Help), a toolbar with icons for Summary, Save Report, Sensors, About, Driver Update, and BIOS Update, and a left-hand navigation tree with categories like Central Processor(s), Motherboard, Memory, Bus, Video Adapter, Monitor, Drives, Audio, Network, and Ports. The bottom status bar shows "Microsoft Windows 7 Ultimate [64] Build 7601" and the "RuiSmart.Com" watermark.

Функции



- тестирует компьютер с отслеживанием температуры, напряжения и т.д. в режиме реального времени;
- предоставляет полный отчет о состоянии ПК в момент проверки;
- результаты тестирования сохраняет в файле;
- обновление BIOS и драйверов устройств.

Достоинства



- наглядность отчета;
- удобное управление и настройка;
- высокая точность измерения датчиком;
- обновление BIOS и драйверов;
- удобный интерфейс;
- бесплатное ПО.

Недостатки



- нет теста на определение производительности систем.