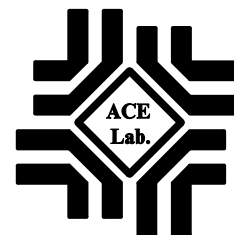






# Оборудование для диагностики и ремонта PC







# Chroma



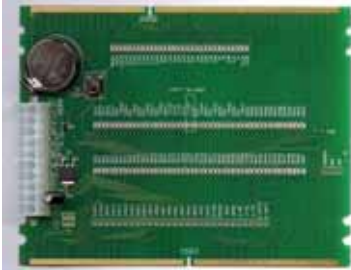







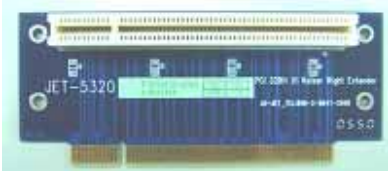


Март 2012г

## PC POST ИНДИКАТОРЫ

МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	ЦЕНА (руб)
<p>1057 (ver B)</p> 	<p><b>Комбинированный индикатор POST кодов BIOS mini PCI , mini PCI E , LPC</b></p> <p>Индикатор сигнала Reset Индикатор сигнала CKL.</p>	500
<p>1058</p> 	<p><b>Комбинированный индикатор POST кодов BIOS mini PCI , mini PCI E , LPC, ELPC (ASUS), I2C (IBM)</b></p> <p>Индикатор сигнала Reset Индикатор сигнала CKL.</p>	1235
<p>2057</p> 	<p><b>Комбинированный индикатор POST кодов BIOS mini PCI , mini PCI E , LPC</b></p> <p>Внешний LCD экран Индикатор сигнала Reset Индикатор сигнала CKL.</p>	1100
<p>1157</p> 	<p><b>Индикатор POST кодов BIOS mini PCI E, LPC</b></p> <p>Светодиодная индикация сигналов CLK/RST/LFRE/LAD Режим просмотра POST кодов из памяти индикатора Подключение к шине mini PCI E - PIN-8, PIN-10, PIN-12, PIN-14, PIN-16, PIN-17, PIN-19.</p>	1350

<p style="text-align: center;"><b>1048</b></p> 	<p><b>Индикатор POST кодов BIOS PCI</b></p> <p>Поддерживает коды BIOS AMI, AWARD, Phoenix etc.  Автоматический вывод 80 или 84 порта.  Индикатор напряжений +5V/ +12V/ +3,3V/-12V  Индикатор сигнала Reset  Индикатор сигнала CKL..</p>	<p style="text-align: right;"><b>1260</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>1047</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>Комбинированный индикатор POST кодов BIOS PCI , ISA</b></p> <p>Индикатор сигнала CLK.  Индикатор обращения CPU к BIOS  Индикатор IRDY Device Ready.  Индикатор OSC ISA  Индикатор FRAME PCI Bus Frame.  Индикатор RST  Индикаторы 12V / -12V / 5V / -5V / 3,3V</p>	<p style="text-align: right;"><b>600</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>1050</b></p> 	<p><b>Индикатор POST кодов BIOS PCI</b></p> <p>Поддерживает коды BIOS AMI, AWARD, Phoenix etc.  Автоматический вывод 80 или 84 порта.  Индикатор напряжений +5V/ +12V/ +3,3V/-12V  Индикатор сигнала Reset / CKL.  Индикатор сигналов PCI (FRAME #(D3), C/BE[3:0] (D7,D8,D9 ,D10), TRDY#(D4), IRDY#(D5), DEVSEL#(D6).  Расширенный режим тестирования</p>	<p style="text-align: right;"><b>2550</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>1054 (notebook)</b></p> 	<p><b>Индикатор POST кодов BIOS MINI PCI тип III (notebook)</b></p> <p>Автоматический вывод 80 или 84 порта.  Индикатор напряжений +5V/ +3,3V  Индикатор PCI ( FRAME, IRDY,TRDY)  Индикатор сигнала Reset  Индикатор сигнала CKL..</p>	<p style="text-align: right;"><b>1900</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>PC-POST PCI 2</b></p> 	<p>Плата "PC-POST PCI" предназначена для мониторинга POST-кодов (POST – Power On Self Test / самотестирование по включению питания), посылаемых в порт ввода-вывода программой BIOS на этапе самотестирования. "PC-POST PCI" устанавливается в слот расширения PCI и позволяет определить, стартует ли компьютер или останавливается на ранней стадии инициализации. Также "PC-POST PCI" позволяет определить наличие или отсутствие питающих напряжений и тактового сигнала шины PCI.</p>	<p style="text-align: right;"><b>1490</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>MicroPOST 2</b></p> 	<p><b>Индикатор POST кодов BIOS MicroPOST 2 (notebook)</b></p> <p>Работает с системами выводящими POST на LPT порт.</p>	<p style="text-align: right;"><b>2900</b></p>

<p style="text-align: center;"><b>1049</b></p> 	<p><b>Индикатор POST кодов BIOS PCI</b></p> <p>Поддерживает коды BIOS AMI, AWARD, Phoenix etc.</p> <p>Автоматический вывод 80 или 84 порта Индикатор напряжений +5V/ +12V/ +3,3V/-12V Измерение напряжений +5V/ +12V/ +3,3V/-12V Измерение частоты PCI шины Индикатор сигнала Reset /CLK Измерение температуры CPU Внешняя термопара</p>	<p style="text-align: center;"><b>1790</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>1090</b></p> 	<p><b>Индикатор для проверки целостности контактов шины PCI.</b></p> <p>Позволяет в автоматическом режиме последовательно проверить сопротивление контактов шины PCI относительно сигнала «GND».</p>	<p style="text-align: center;"><b>1200</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>1060</b></p> 	<p><b>Индикаторный тестер для проверки целостности контактов ( обрыв, К.З.) разъемов модулей DDR2 и DDR3.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>750</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>1070</b></p> 	<p><b>Индикаторный тестер проверки контактов шины AGP.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>400</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>965CPU</b></p> 	<p><b>Индикаторный тестер для проверки процессорных гнезд 479 для Pentium 4 notebook.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>510</b></p>

<p style="text-align: center;"><b>478CPU</b></p> 	<p><b>Индикаторный тестер для проверки процессорных гнезд 478</b></p>	<p style="text-align: right;"><b>610</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>775CPU</b></p> 	<p><b>Индикаторный тестер для проверки процессорных гнезд 775,771 и AMD.</b></p>	<p style="text-align: right;"><b>770</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>5068</b></p> 	<p><b>Адаптер PCI – mini PCI</b></p>	<p style="text-align: right;"><b>370</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>5320</b></p> 	<p><b>Адаптер PCI – PCI right</b></p>	<p style="text-align: right;"><b>370</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>5314</b></p> 	<p><b>Адаптер PCI-E to Mini PCI Express Совместимость с PCI Express контроллерами Спецификация Rev. 1.2.</b></p>	<p style="text-align: right;"><b>450</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>5314A</b></p> 	<p><b>Адаптер PCI-E to Mini PCI Express Совместимость с PCI Express контроллерами Спецификация Rev. 1.2.</b></p>	<p style="text-align: right;"><b>450</b></p>

<p style="text-align: center;"><b>1101</b></p> 	<p><b>JET-1101 PCIE-MINI PCIE HOT SWAP</b>  Для тестирования и ремонта карт: WiFi/ WiMax/ GSM модемов/ GPS приёмников/ SSD накопителей Mini PCI-E (SSD Mini PCI Express)  Адаптер обеспечивает преобразование PCI-E x 1 интерфейс в Mini PCI-E интерфейс.  Он также служит для контроля сигналов шины и контроля питания: D1-Active/ D2-Fault/ D3-1,5В/ D4-3,3В/ D5- VAUX/ D6-PAN/ D7-LAN/ D8-WAN  Имеет разъем USB и разъем подключения внешнего питания 1,5В и 3,3В  Возможно тестирование карт без отключения питания и перезагрузки OS</p>	<p style="text-align: right;"><b>12000</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>5321</b></p> 	<p><b>Повторитель Mini PCI-E to express extender.</b>  <b>Совместимость с PCI Express контроллерами</b>  <b>Спецификация Rev. 1.2.</b></p>	<p style="text-align: right;"><b>312</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>5303B</b></p> 	<p><b>Кабель -удлиннитель PCI Express X1 .</b>  Длина кабеля - 45см.</p>	<p style="text-align: right;"><b>990</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>QuickPOST PCI serial</b></p> 	<p><b>Индикатор POST кодов BIOS PCI</b></p> <p>Поддерживает коды BIOS AMI, AWARD, Phoenix etc.  Автоматический вывод 80, 81 порта  Контроль напряжений источника питания +5V / +3V / +12V / -12V на шине PCI  Индикатор сигнала Reset  Индикатор сигнала CKL  Вывод информации на RS-232</p> 	<p style="text-align: right;"><b>9200</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>QuickPOST I2C</b></p>  	<p><b>Индикатор POST кодов BIOS PCI</b></p> <p>Поддерживает коды BIOS AMI, AWARD, Phoenix etc.  Автоматический вывод 80, 81 порта  Контроль напряжений источника питания +5V / +3V / +12V / -12V на шине PCI  Индикатор сигнала Reset  Индикатор сигнала CKL  <b>Вывод информации на I2C</b></p>	<p style="text-align: right;"><b>9200</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>USB 2.0</b></p> 	<p><b>Тестер USB 2.0</b></p> <p>Позволяет быстро и точно протестировать все USB порты.  Убедиться, что данные могут быть отправлены и получены из порта;  Проверь USB ошибки и скорость передачи данных (до 480Mbits/sec) в Windows/ Linux  Убедиться, что система остается стабильной при длительной нагрузке</p>	<p style="text-align: right;"><b>2480</b></p>

<p style="text-align: center;"><b>PC POWER PCI 2.22</b></p> 	<p style="text-align: center;">Новый <b>PC POWER PCI-2.22</b> - полнофункциональный программно-аппаратный комплекс, предназначенный для всестороннего тестирования и ремонта компьютеров на базе процессоров Intel: и др.; AMD: Athlon, Duron и их аналогов. Тестер представляет собой плату расширения компьютера, устанавливаемую в 33МГц, 32-х разрядный PCI слот. Комплекс позволяет выполнять ряд диагностических тестов, запускаемых из установленного на плате ПЗУ, ориентированных на выявление системных ошибок и конфликтов оборудования, при этом в состав входит широкий набор инструментов для аппаратной диагностики материнской платы. «PC POWER PCI-2» имеет установленный на плате процессор с USB интерфейсом, при помощи которого осуществляется связь со сторонним компьютером, на котором установлено специализированное программное обеспечение. Это позволяет наблюдать процесс выполнения тестов при неисправном мониторе или видеоадаптере.</p> <p>«PC POWER PCI-2» позволяет провести полное тестирование всех компонентов материнской платы при помощи специализированных диагностических алгоритмов. На всех этапах инициализации системы, поддерживается 3 режима запуска:</p> <p>Режим форсированного старта - тестирование системы при поврежденном коде BIOS и невозможности запуска POST диагностики;</p> <p>Режим запуска по ROM SCAN - тестирование системы на этапе неполного завершения POST процедуры;</p> <p>Режим запуска по INT 19h - выполнение тестирования при корректном завершении инициализации системы.</p> <p>Комплект поставки «PC POWER PCI-2».</p> <p>Тестер «PC POWER PCI-2»;</p> <p>Тестовая заглушка COM 9 pin;</p> <p>Тестовая заглушка COM 25 pin;</p> <p>Тестовая заглушка LPT 25 pin;</p> <p>USB - кабель;</p> <p>Инструкция по эксплуатации;</p> <p>CD-диск с программным обеспечением.</p>	<p style="text-align: center;"><b>18450</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>PHD PCI-2</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>Профессиональный активный диагностический тестер для автоматического тестирования Multi-Core Intel Xeons, Core2 Quad, AMD Operteron &amp; Phenom x86 CPU систем PC</b></p> <p>В режиме старта «PHD», встроенное программное обеспечение позволяет провести аппаратное тестирование системной платы за 5 минут, полностью проверить шину PCI и совместимость всех устройств. 150 специальных тестов гарантируют проверку чипсета и других компонентов платы:</p> <p>22 теста шины PCI ;</p> <p>12 тестов контроллеров DMA и клавиатуры;</p> <p>23 теста контроллеров IRQ;</p> <p>8 тестов CMOS и часов реального времени;</p> <p>9 тестов портов В и системных сигналов;</p> <p>13 тестов памяти и контроллера памяти;</p> <p>16 тестов контроллера таймера;</p> <p>8 тестов графического контроллера;</p> <p>В режиме старта «<b>EXTENDED</b>», программное обеспечение выполнит проверку: системной платы ; базовой и расширенной памяти компьютера; Кеша процессора; CPU; памяти видеоконтроллера; HDD; флоппи дисковода, привода CD –ROM, DVD, CDRW; ARMD (Zip и LS120); клавиатуры; портов ввода-вывода( USB, последовательный, параллельный); монитора; network контроллера; модема.</p> <p>В этом режиме 300 тестов проверяют все периферийные устройства компьютера на принудительный отказ. Тестер имеет встроенный видеоконтроллер. Для работы в режиме <b>F START</b> не требуется наличие BIOSа и</p>	<p style="text-align: center;"><b>29550</b></p>

No.	Test Name	No. PASS	FAIL	SUBTEST	RESULTS	TABLE	Total
1	PCI Local Bus	?	?	?	?	?	?
2	ISA Data Bus & DMA Page Register	?	?	?	?	?	?
3	Master CPU : Pentium 4	?	?	?	?	?	?
4	Slave CPU : Pentium 4	?	?	?	?	?	?
5	Keyboard SPEED : 2540 Mhz	?	?	?	?	?	?
6	Master PCI : 33.30 Mhz	?	?	?	?	?	?
7	Slave I/O : Hardware IP not found	?	?	?	?	?	?
8	CMOS	?	?	?	?	?	?
9	Port B and System Signals	?	?	?	?	?	?
a	DMA Transfers	?	?	?	?	?	?
b	RAM 0-640k, 1024k-1088k	?	?	?	?	?	?
c	Timer/Counter	?	?	?	?	?	?
d	Color Video Card	?	?	?	?	?	?
e	Main BIOS Socket(s)	?	?	?	?	?	?

Тестирование процессора

From	To	Stack Fault	Stack Low	Stack Up
1 M	511 M 960 X	Stack Base	Jump	Parity
		Pseudo Random	Data Bus	Address Line
		Walk Left	Low Walk Left	Walk Right
		Inc Walk Right	Checksum	ATS
		MATS	Marching C	Unlinked
		Linked	Block Move	Refresh
		Address Leak	LEAK	None

Тестирование памяти

памяти на системной плате.

System Configuration	
CPU 1 of 2	Processor : Pentium D 15 : 4 : 4
	Processor Speed : 2994.01 Mhz
	Co-Processor : Internal
	Level 1 Cache Size : 32 KB Code + 10 KB Data
	Level 2 Cache Size : 1024 KB
CPU 2 of 2	Processor : Pentium D 15 : 4 : 4
	Processor Speed : 2994.01 Mhz
	Co-Processor : Internal
	Level 1 Cache Size : 32 KB Code + 10 KB Data
	Level 2 Cache Size : 1024 KB
Bus Types	: ISA, PCI, PCIe, USB, IDE
BIOS Type	: Award
BIOS Date	: 10-07-05
Base RAM Size	: 640 KB

Конфигурация компьютера



PHD MiniPCI



Профессиональный активный диагностический тестер для автоматического тестирования>Noteбуксов

28300

В режиме старта «PHD», встроенное программное обеспечение позволяет провести аппаратное тестирование ноутбука за 5 минут, полностью проверить шину miniPCI и совместимость всех устройств. 150 специальных тестов гарантируют проверку чипсета и других компонентов платы:

В режиме старта «EXTENDED», программное обеспечение выполнит проверку: системной платы; базовой и расширенной памяти компьютера; Кеша процессора; CPU; памяти видеоконтроллера; HDD; флоппи дисковода, привода CD-ROM, DVD, CDRW; ARMD (Zip и LS120); клавиатуры; портов ввода-вывода (USB, 1394, последовательный, параллельный); монитора; network контроллера; модема.

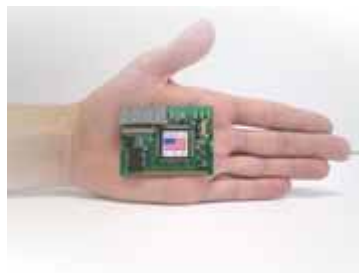
В этом режиме 300 тестов проверяют все периферийные устройства компьютера на принудительный отказ.

System Configuration	
CPU 1 of 2	Processor : AMD athlon(tm) MP 2000+ 6 : 6 : 2
	Processor Speed : 1666.75 Mhz
	Co-Processor : Internal
	Level 1 Cache Size : 64 KB Code + 64 KB Data
	Level 2 Cache Size : 256 KB
CPU 2 of 2	Processor : AMD athlon(tm) MP 6 : 6 : 2
	Processor Speed : 1666.75 Mhz
	Co-Processor : Internal
	Level 1 Cache Size : 64 KB Code + 64 KB Data
	Level 2 Cache Size : 256 KB
Bus Types	: ISA, PCI, IDE
BIOS Type	: Award
BIOS Date	: 05/06/02
Base RAM Size	: 640 KB

Детальная информация

From	To	Stack Fault	Stack Low	Stack Up
1 M	511 M 960 X	Stack Base	Jump	Parity
		Pseudo Random	Data Bus	Address Line
		Walk Left	Low Walk Left	Walk Right
		Inc Walk Right	Checksum	ATS
		MATS	Marching C	Unlinked
		Linked	Block Move	Refresh
		Address Leak	LEAK	None

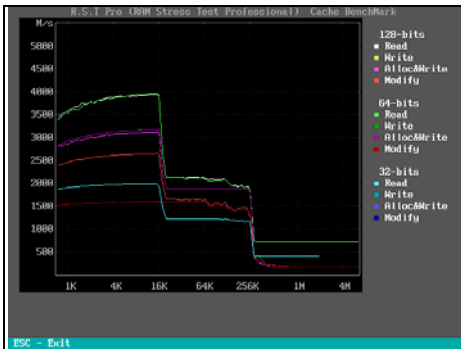
Тестирование памяти



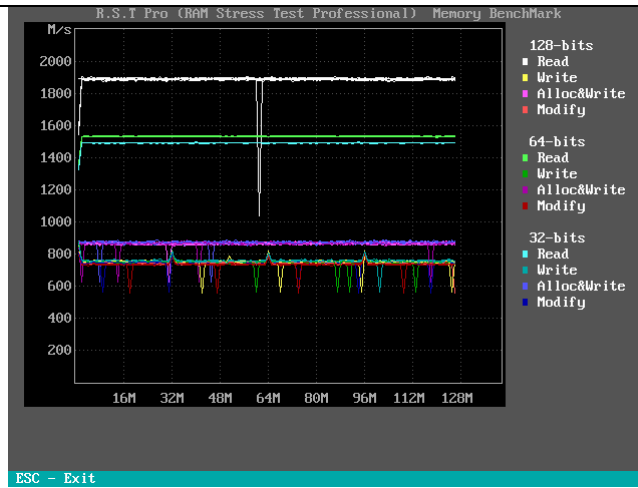
PHD PCI Extended Diagnostics	
Serial Ports	Parallel Ports
USB 2.0	USB 2.0 Hub Test
Modems	Firewire
System Board	Peripherals
Configuration	Interactive
Inventory	Help

Тестирование периферийных устройств

<p style="text-align: center;"><b>PHD PCI PRO Kit</b></p> 	<p><b>Комплект</b>  <b>Р.Н.Д. PCI-2 – профессиональная</b> диагностическая карта PCI для испытания на уровне элементов компьютеров <b>X86 процессоров.</b>          Комплект поставки <b>Р.Н.Д. PCI-2 .</b>          Тестер <b>Р.Н.Д. PCI-2 ;</b>          Тестовый CD -диск          Тестовый DVD -диск          Тестовая заглушка Ethernet          Тестовый кабель для звуковой карты          Тестовая заглушка COM 9 pin;          Тестовая заглушка COM 25 pin;          Тестовая заглушка LPT 25 pin;          USB - кабель;          Инструкция по эксплуатации;  <b>QuickTechPRO</b> профессиональная диагностическая программа для PC предназначена для системных интеграторов, OEM'S производителей, сервисных служб          Комплект поставки          Flash накопитель          Тестовый CD -диск          Тестовый DVD -диск          Тестовая заглушка Ethernet          Тестовый кабель для звуковой карты          Тестовая заглушка COM 9 pin;          Тестовая заглушка COM 25 pin;          Тестовая заглушка LPT 25 pin</p>	<p style="text-align: right;"><b>43747</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>R.S.T. PRO 2</b></p>  <p style="text-align: center;">Расширенное тестирование памяти</p>	<p><b>R.S.T. PRO 2 профессиональный диагностический тестер</b>          Уникальность R.S.T. Pro 2 состоит в его способности проводить полную проверку всей памяти компьютера, проверять работоспособность модуля памяти с последними версиями чипсетов при максимальном быстродействии и всевозможными методами доступа. R.S.T. Pro 2 может работать с высокоскоростными PC с процессорами Intel или AMD x86 совместима 32/64-bit single/multi-core processor.. R.S.T. Pro 2 имеет большой набор алгоритмов, включая новейшие, которые необходимы для тестирования модулей последнего поколения. Поскольку неисправности могут возникнуть и на этапе обращения системы к оперативной памяти, тестер моделирует этот режим, воспроизводя способы доступа систем. Все это делает R.S.T. Pro 2 одним из лучших, быстрых и простых средств диагностики RAM. Эти же факторы позволяют R.S.T. Pro 2 выявить те неисправности RAM, которые не удается выявить автономным тестерам. Максимальный объем памяти 64GB          R.S.T. Pro2 поддерживает последние SIMMs, DIMMs, RIMMs,(SDRAM 66-133, DDR-266/333/366//400/466/500, DDR2-533/667/800/1066, RDRAM(RAMBus), SRAM, ECC, FB-DIMM, Parity and Non-Parity)модули памяти.          Контроль напряжений питания с точностью 2% .          Контроль температуры на модулях памяти</p> 	<p style="text-align: right;"><b>20300</b></p>



Проверка кэша процессора



Проверка надежности памяти

**PCI GEN**

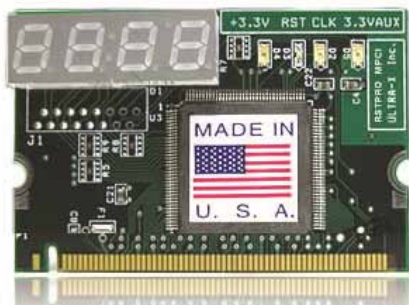


Используется совместно с R.S.T. PRO 2.

Расширяет функциональное тестирование модулей памяти платой RST PRO 2. Используется возможность прямого обращения к контроллеру памяти без обращения к процессору.

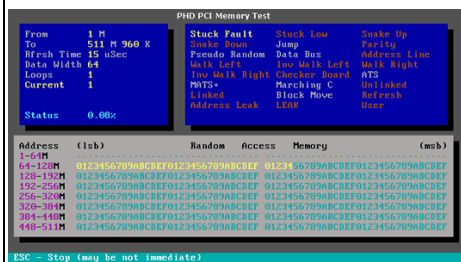
**6380**

**RST PRO miniPCI**



Уникальность R.S.T. PRO miniPCI состоит в его способности тестирования всей памяти ноутбука, проверки работоспособности памяти с последними версиями чипсетов при максимальном быстродействии и всевозможными методами доступа. R.S.T. PRO miniPCI может работать с высокоскоростными процессорами Intel или AMD x86 совместима 32/64-bit single/multi-core processor. Плата имеет большой набор алгоритмов, включая новейшие, которые необходимы для тестирования памяти последнего поколения. Поскольку неисправности могут возникнуть и на этапе обращения системы к оперативной памяти, тестер моделирует этот режим, воспроизводя способы доступа систем. R.S.T. PRO miniPCI один из лучших, быстрых и простых тестеров диагностики RAM. Эти же факторы позволяют R.S.T. выявить те неисправности RAM, которые не удастся выявить автономным тестерам.

**19850**



Максимальный объем памяти 64GB. R.S.T. PRO miniPCI поддерживает SO-DIMMs, (SDRAM, DDR, DDR2, RDRAM(RAMBus), SRAM, ECC, FB-DIMM, Parity and Non-Parity) модули памяти. Контроль напряжений питания с точностью 2% .



<p><b>RST PRO3 PCI Express</b></p> 	<p><b>R.S.T. Pro3</b> – диагностический тестер памяти рабочих станций и серверов. R.S.T. Pro3 - инструментальное средство разработано по варианту многочисленных промышленных тестеров, которые быстро и точно тестируют и проверяют качество модулей памяти рабочей станций и серверов на базе Intel или AMD x86 совместимых ,32/64-bit single/multi-core процессоров.</p> <p>R.S.T. Pro3 выполняет более 100 тестов, доступные для памяти объемом до 64 Гб. Используя различные шаблоны тестов, и стандартные и уникальные алгоритмы, R.S.T. Pro3 предоставляет возможность точного определения неисправности модуля памяти. R.S.T. Pro3 поддерживает последние модули SIMMs, DIMMs, RIMMs, (SDRAM 66-133, DDR-266/333/366//400/466/500, DDR2-533/667/800/1066, RDRAM(RAMBus), SRAM, ECC, FB-DIMM, Parity and Non-Parity,(SDRAM 66-133, DDR-266/333/366//400/466/500, DDR2-533/667/800/1066, RDRAM(RAMBus), SRAM, ECC, FB-DIMM, Parity and Non-Parity).</p>	<p><b>20100</b></p>
<p><b>QuickTech PRO Premium USB</b></p>   	<p><b>QuickTech PRO Premium</b> профессиональная диагностическая программа для PC, предназначена для системных интеграторов, OEM'S производителей, сервисных служб, MIS профессионалов и конечных пользователей. Для тех, кто хочет быстро проверить и исследовать основные системные компоненты, функции и периферию. Эта мощная программа может использоваться на любом PC single/multi-core processor, включая системы с процессорами фирм AMD и Cyrix. Программное обеспечение не требует никакой установки. QuickTech PRO содержит более 300 тестов для проверки всех функций фактически любого типа компьютера..</p> <p>Программное обеспечение содержит:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>57 тестов системной платы;</li> <li>28 тестов HDD;</li> <li>15 тестов приводов CD ROM/ DVD/ CDRW/ Zip/ LS120;</li> <li>20 тестов COM портов;</li> <li>25 тестов параллельного порта;</li> <li>20 тестов модема;</li> <li>21 тест принтера;</li> <li>15 тестов видеоконтроллера;</li> <li>9 тестов монитора;</li> <li>24 теста памяти;</li> <li>тест клавиатуры; sound контроллера.</li> </ul> <p>Программа также включает полный набор заглушек для проверки каналов ввода/вывода, network и sound контроллеров.</p> 	<p><b>14500</b></p>
<p><b>WinStress Test Pro USB</b> Профессиональная версия</p>	<p><b>WinStress Test Pro USB</b> – профессиональная версия программного обеспечения.</p>	<p><b>14127</b></p>
<p><b>Quicktech Windows 2010</b></p>  	<p><b>Quicktech Windows 2010 USB</b> программное обеспечение для надежной проверки совместимости и работоспособности аппаратных частей компьютера с операционной системой Windows.</p> <p>Тестирование осуществляется после установки всех драйверов системной платы и периферийных устройств.</p> 	<p><b>6540</b></p>



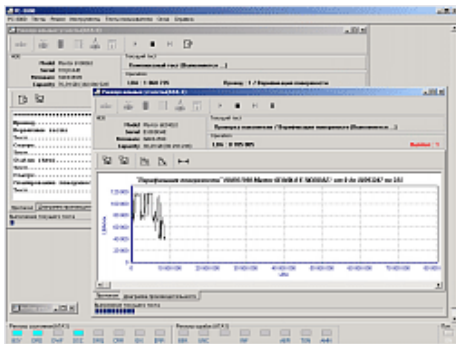
## Диагностические платы и программы для восстановления и тестирования HDD

Цена (РУБ)

### «PC-3000» for Windows UDMA



Плата PC3000 UDMA



Комплектность

40250

Программно-аппаратный комплекс PC-3000 for Windows (UDMA) предназначен для диагностики и ремонта HDD (восстановления работоспособности) с интерфейсом ATA (IDE) и SATA (Serial ATA 1.0, 2.0), емкостью от 1 Гб до 750 Гб, производства: Seagate, Western Digital, Fujitsu, Samsung, Maxtor, Quantum, IBM (HGST), HITACHI, TOSHIBA с форм-фактором 3.5" - настольные ПК; 2.5" и 1.8" - накопители для ноутбуков; 1.0" - накопители для портативной техники, с интерфейсом Compact Flash. К каждому из которых можно, в свою очередь, подключить несколько HDD.

Диагностика HDD осуществляется в обычном (пользовательском) режиме и в специальном технологическом (заводском) режиме. Для этого в комплекс PC-3000 for Windows (UDMA) входит набор технологических переходников и адаптеров, которые используются для ремонта HDD и восстановления данных.

Для первоначальной диагностики HDD запускается универсальная утилита PC-3000, которая диагностирует HDD и указывает все его неисправности. Далее запускается специализированная (предназначенная только для этого семейства) технологическая утилита, которая и осуществляет ремонт HDD.

Непосредственно ремонт HDD заключается в обнаружении и устранении повреждений в служебной зоне, перезаписи Flash ПЗУ, восстановлении системы трансляции, обнаружении дефектных участков магнитных поверхностей и исключении их из рабочего пространства HDD. Весь процесс ремонта можно разделить по пунктам:

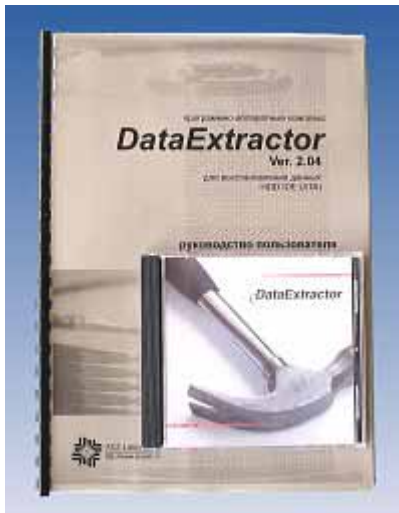
- Диагностика платы электроники HDD, при которой проверяются ПЗУ, находящиеся на плате, проверяется целостность их содержимого и соответствие версии. В случае необходимости производится их перезапись. Данные для записи берутся из эталонных данных в базе PC-3000.
- Диагностика служебной зоны HDD, которая находится в гермоблоке на минусовых цилиндрах, и выявление разрушенных служебных модулей. Если необходимо, то восстановление поврежденных модулей методом пересчета или их перезапись из эталонных данных базы PC-3000.
- Поиск дефектных секторов на поверхностях HDD и их скрытие. Скрытие осуществляется за счет резервной зоны HDD, специально предназначенной для этого. Емкость HDD при этом не уменьшается.

Процесс программного ремонта HDD максимально информативен и требует от оператора наличия только базовых знаний о строении HDD. При этом он достаточно эффективен - позволяет ремонтировать до 80% всех неисправных HDD.

Дополнительно на плату "PC-3000 UDMA" может быть установлен адаптер управления питанием HDD - "PC3K-PWR", который позволяет автоматизировать процесс восстановления накопителей.

Комплекс «PC-3000 for Windows UDMA» позволяет работать с накопителями интерфейса SATA (Serial ATA), для этого тестируемый накопитель необходимо подключить к плате-тестеру «PC-3000 UDMA1» через специальный адаптер «PC PATA-SATA», который входит в комплект поставки комплекса.

**DATA EXTRACTOR  
UDMA**



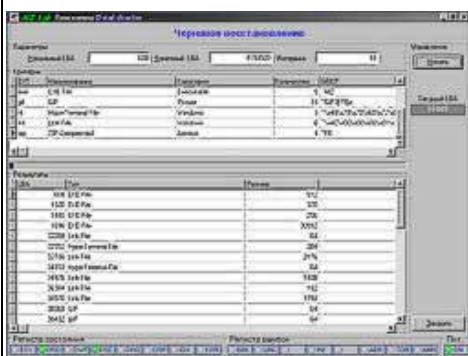
Программный комплекс «Data Extractor UDMA» - это специализированное программное обеспечение, работающее совместно с программно-аппаратным комплексом «PC-3000 for Windows UDMA » или «PC-3000 for SCSI» и предназначенное для восстановления информации с любых носителей (HDD IDE 3.5<sup>М</sup>, 2.5<sup>М</sup>, 1.8<sup>М</sup>, 1.0<sup>М</sup>; HDD SATA; HDD SCSI; Flash накопителей и др.) в случае логических и некоторых физических повреждений. Программный комплекс «Data Extractor UDMA» позволяет работать с файловыми системами FAT, NTFS, EXT2 и EXT3 (файловые системы EXT2 и EXT3 используются в операционных системах типа UNIX).

**29600**

Использование Data Extractora позволяет восстанавливать информацию (частично или полностью) с накопителей, имеющих такие повреждения, как БЭД сектора, частичное разрушение сервоазметки, неисправность блока магнитных головок, разрушение динамического транслятора HDD, разрушение логической структуры и пр. Объем восстановленной информации зависит от степени повреждения накопителя, характера разрушений файловой системы и определяется в каждом конкретном случае.

Различается три типа задач восстановления данных:

- копирование данных с поврежденного накопителя;
- восстановление данных в случае разрушенного транслятора;
- восстановление данных в случае логических разрушений.



**Черновое восстановление  
данных**



**Восстановление  
транслятора  
PC-3000 for SCSI**

В состав программного комплекса «Data Extractor UDMA» входят следующие компоненты:

- Программное обеспечение комплекса «Data Extractor UDMA»;
- Конверт с лицензионным соглашением;
- Техническое описание «Data Extractor UDMA» и методы восстановления информации.



Контроллер управления питанием  
PC-KEY 2

"PC3000 for SCSI" предназначен для тестирования, ремонта и копирования данных HDD с интерфейсом SCSI (SCSI-2, Ultra SCSI, Ultra2 SCSI, Ultra160 SCSI и др.). При работе используется стандартный контроллер SCSI, к которому подключаются от 1 до 15 HDD SCSI. Поддерживается работа с несколькими установленными контроллерами. Тестирование всех накопителей выполняется одновременно и независимо друг от друга.

**30130**

По своим возможностям тестер напоминает программно-аппаратный комплекс PC-3000 и состоит из универсальной утилиты и специализированных утилит для конкретных семейств HDD. Универсальная часть позволяет тестировать поверхность HDD (Media Scan), выполнять процедуру низкоуровневого форматирования (Low-Level Format), скрывать обнаруженные дефектные сектора (Assign, Reallocation), просматривать таблицы скрытых дефектов P-LIST, G-LIST и многое другое.

 <p>КОМПЛЕКТНОСТЬ</p>	<p>Специализированные утилиты позволяют производить диагностику SCSI HDD в технологическом режиме, обнаруживать и устранять повреждения в служебной зоне HDD, проверять и перезаписывать конфигурационные и основные Флэш ПЗУ, восстанавливать систему трансляции, обнаруживать дефектные участки магнитных поверхностей и исключать их из рабочего пространства накопителя. Это позволяет получить доступ к данным пользователя на поврежденном SCSI HDD</p>	
<p><b>Data Extractor SCSI</b></p> 	<p>Программный комплекс Data Extractor SCSI является профессиональным инструментом для восстановления данных. Комплекс позволяет восстанавливать данные с накопителей SCSI, подключенных к штатно установленному в компьютер SCSI контроллеру при условии, что это устройство определяется операционной системой. Data Extractor SCSI работает в составе программно-аппаратного комплекса PC-3000 for SCSI и может функционировать под управлением операционной системы Microsoft Windows 2000/XP:</p> <p>Состав Data Extractor SCSI:  Программное обеспечение комплекса Data Extractor SCSI  Конверт с лицензионным соглашением  Техническое описание комплекса и методов восстановления информации.</p>	<p><b>24210</b></p>
<p><b>PC-3000 Flash (SSD Edition)</b></p> 	<p>Программно-аппаратный комплекс PC-3000 Flash предназначен для восстановления данных с физически неисправных флэш-накопителей и SSD накопителей, в ситуации, когда доступ к содержимому флэш-микросхем и SSD посредством штатного интерфейса, реализуемого контроллером, невозможен. К данному типу относятся все типы флэш-накопителей (SD, SM, MMC, USBFlash, MemoryStick, CompactFlash, SSD и др.), контроллер которых поврежден, либо содержащие значительные механические или электрические повреждения платы, препятствующие нормальному функционированию устройства.</p> <p><b>Состав PC-3000 Flash</b>  Устройство считывания микросхем NAND флэш-памяти (PC Flash Reader)  Программное обеспечение комплекса PC-3000 Flash  Кабель USB  Техническое описание PC-3000 Flash и методы восстановления информации.</p>	<p><b>37650</b></p>
<p><b>PC-3000 Portable</b></p> 	<p>При решении задач восстановления данных, иногда возникает необходимость выполнения работ непосредственно у заказчика. В такой ситуации нет возможности "на оперативное разворачивание" полнофункционального комплекса и выполнение всего спектра работ по восстановлению данных. Первостепенной задачей является быстрая диагностика и восстановление данных простой и средней сложности, и желательно в автоматическом режиме. Специально для такого использования разработан комплекс PC-3000 Portable, который может подключаться к любому компьютеру через USB интерфейс и позволяет диагностировать и восстанавливать данные с HDD с интерфейсами ATA (IDE) и SATA (Serial ATA), емкостью от 20 Гб до 500 Гб с форм-фактором 3.5" и 2.5".</p>	<p><b>36610</b></p>