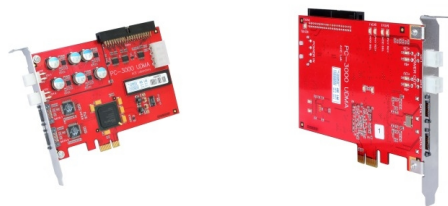


## Программно-аппаратный комплекс PC-3000 UDMA



Предназначен для диагностики и ремонта (восстановления работоспособности) HDD с интерфейсом SATA (Serial ATA) и PATA (IDE), емкостью: от 500 Мб до 6 Тб, 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.

### Аппаратная часть

Новый контроллер PC-3000 UDMA, это 3-х портовая тестовая плата, устанавливаемая в PCI-Express слот расширения управляющего компьютера. Три диагностических порта контроллера распределены следующим образом: 2 порта SATA с максимальной скоростью передачи данных 133 Мб/сек и 1 порт PATA со скоростью 100 Мб/сек. Один порт SATA (SATA0) является основным, другой порт SATA (SATA1) являются переключаемым с портом PATA. Таким образом, одновременно к плате PC-3000 UDMA можно подключить два накопителя, один из которых SATA, другой в зависимости от выбранной конфигурации SATA или PATA. При разработке контроллера PC-3000 UDMA на шине PCI-Express использовался опыт эксплуатации контроллера предыдущего поколения PC-3000 UDMA на шине PCI, который хорошо зарекомендовал себя в центрах восстановления данных, как недорогой, надежный контроллер оптимальной производительности.

Порты раздельны, но при одновременной загрузке двух портов - зависимы. Наблюдается незначительное снижение производительности (не более чем на 20%) на одном из каналов, при полной загрузке второго канала UDMA. Такая особенность контроллера PC-3000 UDMA обусловлена использованием одноканальной шины PCI-Express, которая и является узким местом при передаче данных. С другой стороны, такое схемотехническое решение позволяет снизить общую стоимость платы и сделать ее более привлекательной, для небольших сервисных центров.

### Адаптер питания

Для питания диагностируемых накопителей используется 2-х канальный адаптер управления питанием расположенный на основной плате контроллера. Он обеспечивает защиту диагностируемых накопителей от перенапряжения и перегрузок по току. В случае возникновения аварийных ситуаций, питание с HDD будет сниматься автоматически.

Дополнительно, для каждого канала организована обратная связь с управляющей программой комплекса

### Управление ресурсами платы PC-3000 UDMA

Принципиально новой особенностью комплекса PC-3000 UDMA является возможность запуска утилит PC-3000 и Задач Data Extractor-а в виде отдельных процессов операционной системы.

Для удобства работы в составе комплекса имеется программа «Менеджер ресурсов платы PC-3000 UDMA», которая позволяет: распределять порты платы между процессами, наблюдать за их состоянием и при необходимости снимать зависший процесс. Причем, при запуске процесса, ему может быть выделено любое доступное количество портов платы PC-3000 UDMA.

Например, можно запустить два процесса для каждого порта или один процесс с двумя доступными портами.

### Общие характеристики

**Форм-фактор:** Встраиваемая плата расширения PC, занимает один слот

**Тип интерфейса подключения:** Одноканальный PCI Express 2.5 Гб/с

**Диагностические порты (расположение):** 2 - SATA (внешние), 1 - PATA (внутренний)

**Поддерживаемые режимы:**

- SATA - UDMA133/100/66/33, PIO4/3/2/1/0

- PATA - UDMA100/66/33, PIO4/3/2/1/0

**Адаптер питания:** 2-х канальный с защитой. Разъемы подключения HDD внешние

**Поддерживаемые HDD:** от 500 Мб до 6 Тб; 3.5", 2.5", 1.8", 1.0"

**Управляющая ОС:** Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10; x86, x64

**Программный комплекс Data Extractor UDMA** - это специализированное программное обеспечение, работающее совместно с программно-аппаратным комплексом PC-3000 UDMA и предназначенное для восстановления информации с любых носителей SATA (Serial ATA) и ATA (IDE) HDD 3.5", 2.5", 1.8", 1.0", а также USB HDD, SSHD (Solid State Hybrid Drive) и др.

- Data Extractor – профессиональная система для восстановления данных с поврежденных HDD;
- Поддерживаются все наиболее распространенные, современные файловые системы: FAT, exFAT, NTFS, EXT2/3/4, HFS+, UFS1/2, XFS, ReiserFS, VMFS;
- Поддерживаются образы виртуальных машин: VMDK (VMWare);
- Присутствуют режимы, используемые в криминалистических экспертизах.

Data Extractor UDMA может работать одновременно с 2 HDD, подключенными непосредственно к портам платы PC3000 UDMA (1xSATA, 1xSATA/PATA), со всеми накопителями, подключенными штатно к материнской плате (xSATA, xUSB и др) и с файлами образами HDD. С накопителями, подключенными к портам платы PC3000 UDMA, можно работать в технологическом режиме, что позволяет получить доступ к данным в случае физических повреждений HDD. Чтение данных осуществляется в режиме UDMA133 для накопителей SATA и UDMA100 для накопителей PATA.

Data Extractor UDMA позволяет создавать полную (сектор в сектор) или частичную копию данных с неисправного HDD на исправный накопитель подключенный к порту платы PC3000 UDMA или накопители, подключенные штатно к материнской плате, а также в файлы-образы.

**Поддерживаемые файловые системы:** FAT, exFAT, NTFS, EXT2/3/4, HFS+, UFS1/2, XFS, ReiserFS, VMFS.

**Поддерживаемые образы виртуальных машин:** Flat (файл-образ), VMDK.

**Используемый интерфейс:** PCI Express 1x

**Количество диагностических портов:** 2 SATA, 1 PATA.

**Режимы чтения:** UDMA133/100/66/33, PIO4/3/2/1/0.

**Создание задачи:** для HDD, подключенных к портам платы PC3000 UDMA, подключенных штатно, для файлов-образов.

**Максимальное количество работающих задач с неисправными HDD:** 2

**Максимальное количество восстанавливаемых дисков в рамках одной задачи:** 1

### Комплект поставки PC-3000 UDMA

- Контроллер PC-3000 UDMA-E - 1 шт
- Адаптер PC-USB-TERMINAL - 1 шт
- Адаптер PC-2" - 1 шт
- Адаптер SATA- micro SATA - 1 шт
- Переходник MX-SAFE - 1 шт
- Переходник PC-FUJ.SATA - 1 шт
- Переходник PC-QUANTUM - 1 шт
- Переходник PC-SAMSUNG - 1 шт
- Переходник PC-SEAG.SATA - 1 шт
- Переходник PC-SEAGATE - 1 шт
- Переходник PC-TOSH.SATA - 1 шт
- Переходник PC-WD3.5" - 1 шт
- Переходник PC-WD2.5" - 1 шт
- Переходник PC-USB PWR - 1 шт
- Щуп ATCS, ATDA - 1 шт
- Кабель USB2.0 Defender - 1 шт
- Кабель SATA RAID edition (80 см) - 2 шт
- Кабель плоский UDMA80 (80 см) - 1 шт
- Кабель IDC10 (30 см) - 1 шт
- Кабель питания для MX-SAFE - 1 шт
- Кабель питания HDD SATA (80 см) - 1 шт
- Кабель питания HDD PATA (70 см) - 1 шт
- Переходник питания PATA-SATA (10 см) - 1 шт
- ПО комплекса, база данных ресурсов - 1 DVD
- Руководство пользователя - 1 книга

