

Рис. 4.1.

В текущей версии комплекса поддержка накопителей USB присутствует только на уровне технологических утилит, поэтому некоторые стандартные инструменты ядра PC-3000 для таких накопителей недоступны. В частности, нет возможности управлять питанием накопителя и отображать значения регистров HDD. Также нет возможности построить карту головок в Data Extractor-e.

5. Запуск утилиты

Утилита WDC Marvell USB запускается, как и любая утилита комплекса PC-3000 UDMA, из режима «Выбор утилиты» кнопкой «Запуск утилиты». Вне зависимости от того, выбран обычный запуск или запуск с параметрами, никаких действий с WD HDD USB в момент запуска утилиты производиться не будет. Поскольку диагностические порты PC-3000 не используются, то настройка используемого при запуске порта игнорируется. После открытия рабочего окна утилиты будет показан список подключенных дисковых устройств для выбора подключенного HDD (Рис. 5.1).

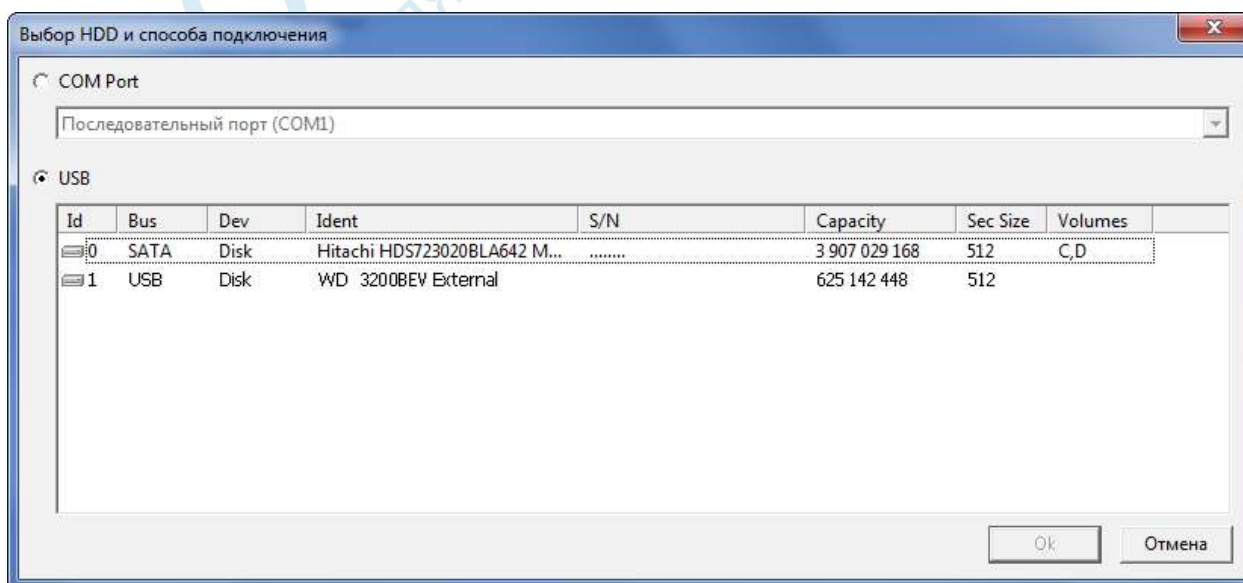


Рис. 5.1.

Поскольку при старте утилиты паспорт накопителя еще не был прочитан, то поля паспортных данных не будут заполнены (Рис. 5.2).

HDD	
Model	Паспорт не прочитан
Serial	
Firmware	
Capacity	MB ()

Рис. 5.2.

Дальнейший порядок запуска утилиты стандартен и ничем не отличается от запуска утилиты WDC Marvell. После завершения процедуры инициализации утилита читает полную идентификацию HDD и заполняет поля паспортных данных (Рис. 5.3).

HDD	
Model	WDC WD3200BEVT-22A23T0
Serial	WD-WXH0AA9L0716
Firmware	01.01A01
Capacity	298,09 GB (625 142 448)

Рис. 5.3.

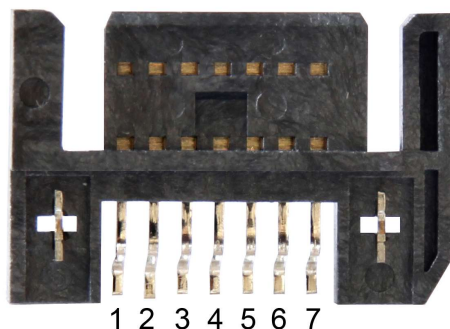
6. Установка SATA платы

На накопитель WDC Marvell USB можно установить совместимую плату от обычного SATA накопителя. При этом необходимо перенести родную микропрограмму с USB накопителя на SATA плату, предварительно прочитав содержимое ПЗУ на USB плате и записав его в донорскую SATA плату. Если через интерфейс USB прочитать родное ПЗУ не удастся, то установить другую плату можно только в случае, если на USB плате припаяна внешняя мс ПЗУ U12. В этом случае плату донора необходимо выбирать из того же семейства и тоже с установленной внешней мс ПЗУ, при этом для адаптации SATA платы необходимо перепаять мс ПЗУ U12 с платы USB на плату SATA.

Внимание! На плате электроники 2061-701675 семейств Shasta 2D, Shasta 3D могут быть установлены две мс ПЗУ. Мс U12 содержит управляющую микропрограмму HDD, мс U14 – конфигурацию и микропрограмму SATA-USB моста.

7. Подключение SATA разъема

Плату накопителя WDC Marvell USB можно превратить в обычную плату SATA и работать с таким HDD полнофункциональной утилитой WDC Marvell. Для этого потребуется SATA разъем Molex 67490-125 Sata Header Standard (Рис. 7.1).



Ввод	Назначение
1	Ground
2	A+(Transmit)
3	A-(Transmit)
4	Ground
5	B- (Receive)
6	B+ (Receive)
7	Ground
-	L-key

Рис. 7.1. Molex 67490-125 Sata Header Standard.

7.1. Пример установки SATA разъема на плату 2061-701615 (семейство Venus).

Внешний вид платы электроники 2061-701615 HDD WD3200BMVU-11A04S0 показан на Рис. 2.1, Рис. 2.2.

Чтобы установить отсутствующий SATA разъем, следует сначала отпаять конденсаторы C13, C18, C31, C33, чтобы отключить микросхему USB-моста (Рис. 7.2).

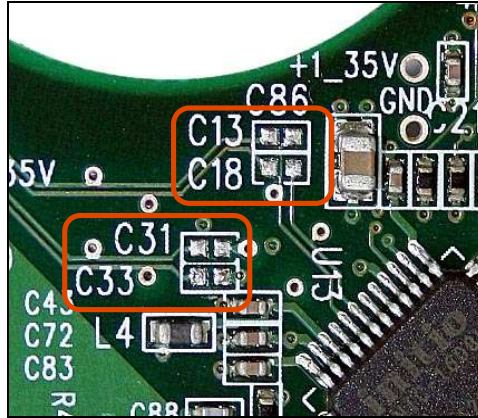


Рис. 7.2. Места отпайки конденсаторов C13, C18, C31, C33.

Затем необходимо зачистить паяльную маску над общим земляным проводником, чтобы припаять к нему разъем (Рис. 7.3). При этом выводы 1, 4 и 7 SATA разъема должны быть соединены с землей.

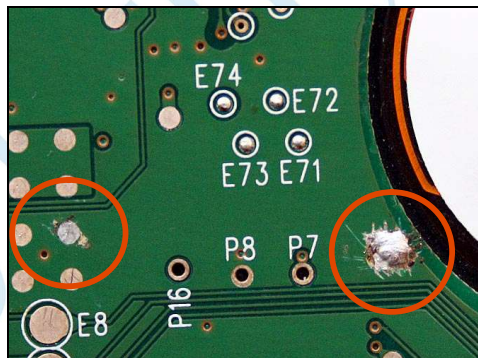


Рис. 7.3. Места зачистки паяльной маски.

Далее нужно припаять к контактным площадкам E71, E72 и E73, E74 SATA разъем так, как показано на Рис. 7.4:

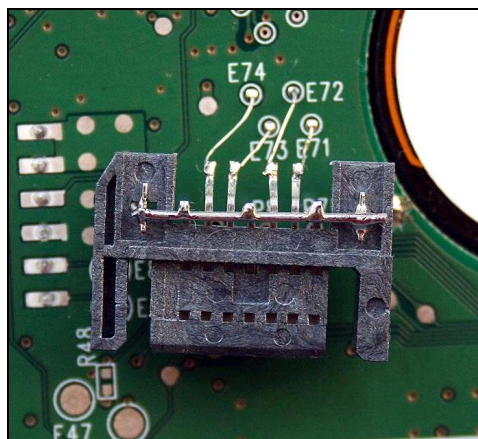


Рис. 7.4. Выводы 2,3,5,6 разъема SATA припаиваются к контактным площадкам E71, E72, E73, E74.

