

УСТРОЙСТВО ПОЛНОГО КОПИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ С НОСИТЕЛЯ ПРИ ОТСУТСТВИИ ЕЕ МОДИФИКАЦИЙ

С.И. ЦЫБОВСКИЙ, А.М. ПРУДНИК

Сфера высоких технологий создает новые виды преступлений, такие как несанкционированное использование компьютерной информации, компьютерное мошенничество, компьютерный подлог и т.п. В связи с этим все большую актуальность в наши дни приобретают исследования и разработки направленные на борьбу с киберпреступностью, которые могут стать основой для принятия управленческих решений и организации практических мер, необходимых для организации противодействия данному явлению.

Было разработано устройство полного копирования информации с накопителя на жестких магнитных дисках (НЖМД) при отсутствии ее модификаций. В качестве основы проектируемого устройства был использован микропроцессор CY68013, характеризующийся низкой стоимостью, высокой степенью автоматизации обработки протокола USB, функциональностью и соответствующей ТЗ пропускной способностью при сопряжении интерфейсов USB и ATA. Обработка протокола USB производится микропроцессором автоматически с помощью приемопередатчиков уровня USB 2.0, после чего осуществляется либо передача данных без вмешательства ядра микропроцессора, либо, в случае операций записи в регистр НЖМД, их обработка микропроцессором. Питание микропроцессора CY68013 обеспечивается блоком питания, преобразующим напряжение, подводимое с шины USB. Внешняя микросхема ПЗУ обеспечивает независимость устройства от влияний компьютерной системы.

Данная разработка позволит исключить возможность модификации информации, подлежащей исследованию в процессе судебной компьютерно-технической экспертизы, что является обязательным условием ее успешного проведения.