

Проблемы неверного выбора LBD

При реальной работе, несколько раз возникала проблема следующего рода: клиент принёс накопитель, в котором стоит микросхема, на которую невозможно найти документацию. Примерно по ёмкости подбирается конфигурация, но полученный образ – довольно странный. Первый сектор в каждой странице, с виду, корректный, но второй сектор начинается не со смещения 0x210, а чуть дальше. При этом, хвостик первого сектора заканчивается некоторым количеством байтов 0xFF. Самое странное при этом – число FFов от страницы к странице – различное.

Причина проста. Микросхема считана в режиме LBD, а фактически – это SBD. Программа пытается считать поточно 0x840 байт в то время, как реальная страница имеет длину 0x210 байт. После 0x210 байт микросхеме необходимо некоторое время, чтобы перекинуть данные из запоминающего массива в выходные защёлки. Пока идёт перекачка – считываются FFы. Время, необходимое на перекачку – величина непостоянная, поэтому количество FFов – всё время разное.

Решение проблемы простое: использовать для таких микросхем конфигурацию для микросхем SBD (в соответствующих секциях имеется строка SBD=1).