

Побитная идентификация ПО FM16

Проверка эталонности прошивки FM16 производится с помощью программы FCFM16 методом побайтного сравнения содержимого flash-памяти процессора FM16 с содержимым эталонных файлов, указываемых в программе.

Для запуска программы побитной идентификации FCFM16 необходимо выйти из кассовой программы в Сервисный режим (меню Настройка – Сервисный режим), затем долгим нажатием на экран выбрать пункт Побитное сравнение – FCFM16.

В открывшемся приложении FCFM16 выбрать порт ttyS0, к которому подключена FM16, и скорость обмена 57600. Сначала программа проверяет эталонность программы-загрузчика, для чего в качестве эталонного следует выбрать файл LoaderFM16.bin (выбрать File System и далее файл /mnt/data/tce/storage/crystal-cash/fcfm16/LoaderFM16.bin). После сравнения выдается сообщение о соответствии или несоответствии загрузчика эталону. Затем проверяется основная прошивка, для ее сравнения следует выбрать эталонный файл FM16.bin (выбрать File System и далее файл /mnt/data/tce/storage/crystal-cash/fcfm16/FM16.bin). После сравнения также выдается сообщение о соответствии или не соответствии прошивки эталону.

При записи прошивки в процессор подсчитывается контрольная сумма суммированием всех байт прошивки и полученное число записывается по адресу 0x1c. Контроль целостности прошивки производится самой прошивкой на старте.