

## **Описание процесса обновления микропрограмм.**

(редакция 1.01 от 22 сентября 2002 года)

[www.acorp.ru](http://www.acorp.ru)

*Разработано DDiX Labs. © 2002. № AD00005*

DDiX labs © 2002

## **Предупреждение!**

**Внимание! Прежде чем изучить процедуру обновления микропрограмм, прочитайте следующие правила:**

- 1. Компания не несет ответственности за любые повреждения или сбои в работе модема вызванные обновлением микропрограммы. Вы совершаете все на свой страх и риск. Если Вы не согласны с этим – не обновляйте микропрограмму.**
- 2. Не обновляйте микропрограмму, если вы не знаете, зачем это нужно делать.**
- 3. Не обновляйте микропрограмму, если этого не требуется – вы уменьшаете срок работы микросхем хранения информации.**
- 4. Не обновляйте микропрограмму с использованием гибких носителей информации.**

В модеме Ascorp-EMSF2 предусмотрена возможность обновления микропрограмм. Прежде чем приступить к этому процессу внимательно ознакомьтесь с этим руководством, поскольку любые неправильные действия могут привести к выходу модема из строя!

Обновление микропрограммы производится в несколько этапов:

### **1 Этап – Подготовка.**

- a) Обеспечьте защиту компьютера от внезапного отключения питания. Внезапное отключение питания в момент обновления - один из самых опасных моментов, связанных с отказом дальнейшего функционирования модема. Лучше всего это обеспечить используя источник бесперебойного питания UPS для подачи напряжения и на обновляемый модем и на компьютер.
- b) Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по обновлению микропрограммы, поскольку возможны изменения в правилах её использования
- c) Подготовьте необходимое программное обеспечение для обновления микропрограммы. В качестве такого должна выступать терминальная программа, обеспечивающая режимы передачи (Upload) и приёма (Download) файлов по протоколам X-Modem и ASCII. Программа должна быть настроена на COM порт, к которому подключен модем, скорость порта должна быть выставлена 115200 бит/с или 57600 бит/сек (при более низких скоростях обновление возможно, но время такого обновления затягивается). Установите в программе аппаратное управление потоком, 8 битов данных, чётность не используется, 1 стоп бит (в прилагаемом на диске программном обеспечении имеется программа Telemax, в которой по умолчанию выставлены все необходимые параметры и порт COM2).
- d) Постарайтесь не занимать посторонними задачами ваш компьютер во время выполнения обновления программы. Также нежелательны процессы свопинга. Поэтому, если есть возможность, установите минимальный размер свопинга не менее 32Мб, а максимальный – весь диск.

## 2 Этап - Сохранение старой микропрограммы.

Не игнорируйте этот этап. Старая микропрограмма может вам понадобится, если новая не отвечает вашим требованиям или по ходу эксплуатации в ней замечены ошибки.

- a) Запустите терминальную программу (терминал).
- b) Проверьте, откликается ли Ваш модем на вводимые команды. Наберите AT латинским шрифтом и нажмите <Enter> (далее по тексту нажатие <Enter> опускается). В программе должен появиться отклик модема OK. Если этого не произошло, настройте программу на порт, к которому модем подключён.
- c) Наберите ATZ и дождитесь отклика OK.
- d) Наберите AT\*\* (в терминале должна появиться строка Download initiated ..)
- e) Нажмите клавишу <Page Up> . В открывшемся меню выберите протокол ASCII, нажмите <Enter>.
- f) В отрывшемся окне «Отправить файл(ы)» выберите файл xmfl10dl.. Нажмите <Enter>.
- g) Откроется окно «Передача», по окончании которой на экране появится сообщение «Пересылка файла xmfl10dl.s37 закончена успешно. » Нажмите <Enter>.

На экране терминала будет следующее сообщение:

```
.....  
.....  
.....  
.....  
..  
Standard d/load mode  
ATMEL AT49F002(N)T Mfr_ID=1F, Device_ID=08  
2MBit Device Detected  
Downloader (XModem) - REV 10, ^X^X to abort  
Download flash code ..
```

Это значит, что всё готово к выгрузке старой микропрограммы

- h) Нажмите клавишу <Page Down> . В открывшемся меню выберите протокол Xmodem. Нажмите <Enter>.
- i) В открывшемся окне «Принять в файл» указываем имя файла, в котором будет сохранена микропрограмма, например scd.s37. Нажмите <Enter>.
- j) Откроется окно «Приём». Следует дождаться окончания приёма, которое составляет приблизительно 3 мин и сопровождается окном «Пересылка файла SCD1.s37 закончена успешно», на экране терминала присутствует запись «Download successfully completed».
- k) На этом операцию по сохранению микропрограммы следует считать законченной. Размер микропрограммы составляет приблизительно 770-800 кбайт.

### 3 Этап - Обновление микропрограммы.

Если второй этап у вас не вызвал затруднений, то третий во многом похож на него.

- a) Запустите терминальную программу (терминал).
- b) Проверьте, откликается ли Ваш модем на вводимые команды. Наберите АТ латинским шрифтом и нажмите <Enter> (далее по тексту нажатие <Enter> опускается). В программе должен появиться отклик модема ОК. Если этого не произошло, настройте программу на порт, к которому модем подключён.
- c) Наберите ATZ и дождитесь отклика ОК.
- d) Наберите AT\*\* (в терминале должна появиться строка Download initiated ..)
- e) Нажмите клавишу <Page Up>. В открывшемся меню выберите протокол ASCII, нажмите <Enter>.
- f) В открывшемся окне «Отправить файл(ы)» выберите файл xmfl10ul.s37. Нажмите <Enter>.
- g) Откроется окно «Передача», по окончании которой на экране появится сообщение «Пересылка файла xmfl10ul.s37 закончена успешно». Нажмите <Enter>.

На экране терминала будет следующее сообщение:

```
.....  
.....  
.....  
.....  
..  
Standard d/load mode  
ATMEL AT49F002(N)T Mfr_ID=1F, Device_ID=08  
2MBit Device Detected  
DownLoader (XModem) - REV 10, ^X^X to abort  
Upload flash code ..  
$$$$
```

Это значит, что всё готово к загрузке новой микропрограммы

- h) Нажмите клавишу <Page Up> . В открывшемся меню выберите протокол Xmodem. Нажмите <Enter>
- i) В открывшемся окне «Передать файл» указываем имя файла, содержащего новую микропрограмму, например scd1.s37. Нажмите <Enter>. До тех пор, пока файл с микропрограммой не выбран, окно терминала заполняется символами \$\$\$\$
- j) Откроется окно «Передача». Следует дождаться окончания передачи, которое составляет приблизительно 3 мин и сопровождается окном «Пересылка файла scd1.s37 закончена успешно.» , на экране терминала присутствует надпись «Upload successfully completed».

На этом операцию по загрузке новой микропрограммы следует считать законченной.