

## 2. Инструкция по установке Программного обеспечения «TRS 2000», «TS 2000», «RS 2000» (АЕСФ.01007-01):

1. Для установки программного обеспечения (ПО) необходимы следующие технические и программные средства:

- компактный встраиваемый микроЭВМ UC8410-LX из состава радиоретранслятора с характеристиками не хуже:
  - предустановленная ОС Linux;
  - частота процессора 533 МГц;
  - архитектура процессора RISC;
  - объем установленной памяти 256 Мб;
    - количество интерфейсов Ethernet - 3;
  - количество интерфейсов RS-232/422/485 - 3;
- CompactFlash карты из состава радиоретранслятора;
- ПЭВМ. Минимальные системные требования к ПЭВМ:
  - 32-разрядный (x86) процессор с тактовой частотой 2 ГГц или выше;
  - ОС Windows 7.0 или выше;
  - 1 Гб оперативной памяти (ОЗУ);
  - 100 Гб пространства на жестком диске;
  - интерфейс компьютерной сети Ethernet;
  - интерфейс USB (4 порта).

Дополнительное оборудование - картридер для записи на CompactFlash.

Дополнительные программы - утилита «Putty» для подключения к микроЭВМ.

2. Для подготовки к установке необходимо:

- Подключить картридер к ПЭВМ.
- Вставить в картридер CompactFlash и отформатировать её в формат fat32.
- Скопировать на CompactFlash папку «microevm» и файл «upgrade.hfm» модуля загрузочного АЕСФ.01007-01 95 01.

3. Для установки ПО «Putty» на ПЭВМ необходимо:

- Взять инсталляционную программу «Putty.exe» модуля загрузочного АЕСФ.01007-01 95 01.
- Скопировать инсталлятор программы «Putty» на персональный компьютер и запустить его.
- Следовать инструкциям мастера установки.

4. Для установки CompactFlash карты в микроЭВМ необходимо:

- Открутить два винта и снять крышку согласно рисунку 1.

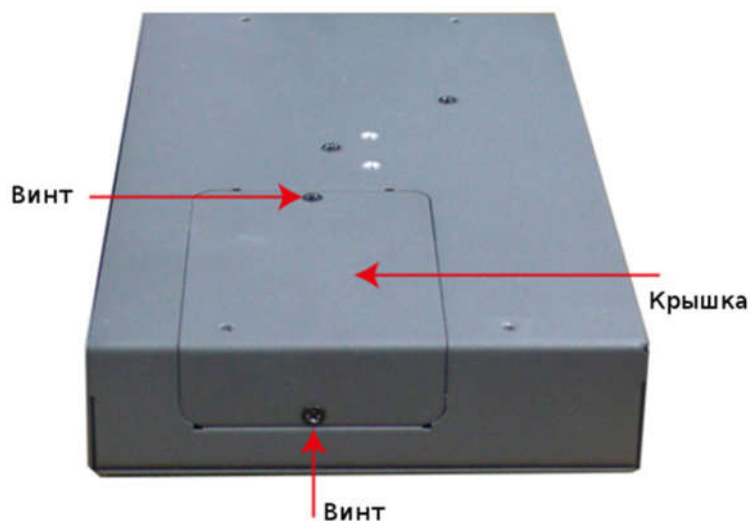


Рисунок 1

- Установить CompactFlash карту в гнездо согласно рисунку 2.

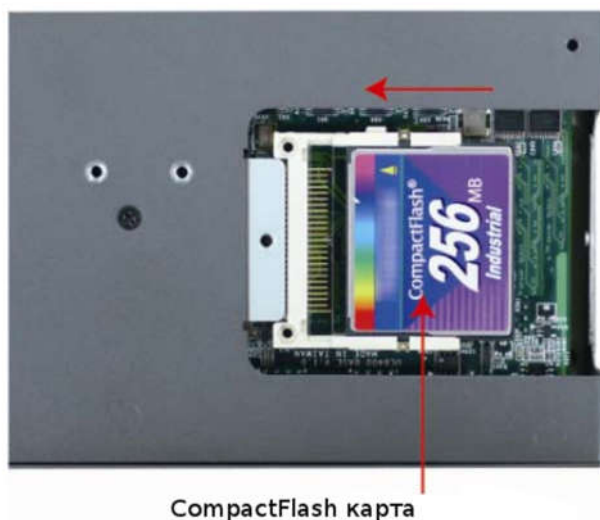


Рисунок 2

- Включить микроЭВМ в электрическую сеть, дождаться ее загрузки и перегрузить микроЭВМ с заводскими настройками, для этого необходимо нажать кнопку «Reset» (см. рисунок 3) и удерживать ее не менее 5 с, отпустите и через пять секунд нажмите и удерживайте до того как услышите звуковой сигнал от микроЭВМ (обычно около 15 секунд)



Рисунок 3

- Подключить микроЭВМ и ПЭВМ в одну сеть Ethernet. На ПЭВМ установить на сетевом интерфейсе IP адрес 192.168.4.1 и маску сети 255.255.1.0. На микроЭВМ использовать сетевой интерфейс 2 (см. рисунок 4). После перезагрузки с заводскими настройками сетевой интерфейс 2 получит ip-адрес 192.168.4.127. Все сетевые интерфейсы получают одинаковую маску подсети 255.255.255.0.

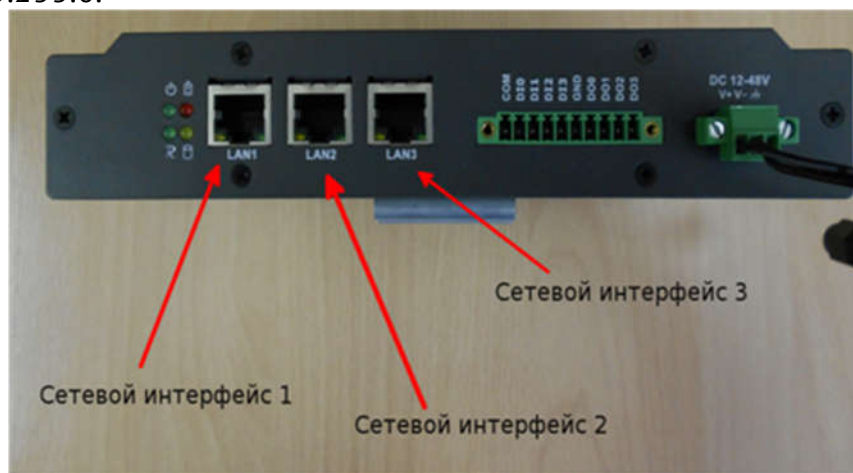


Рисунок 4

- Удаленно войти на микроЭВМ по протоколу ssh (логин «root», пароль «root»), используйте ПО «Putty» (см. рисунок 5, 6).

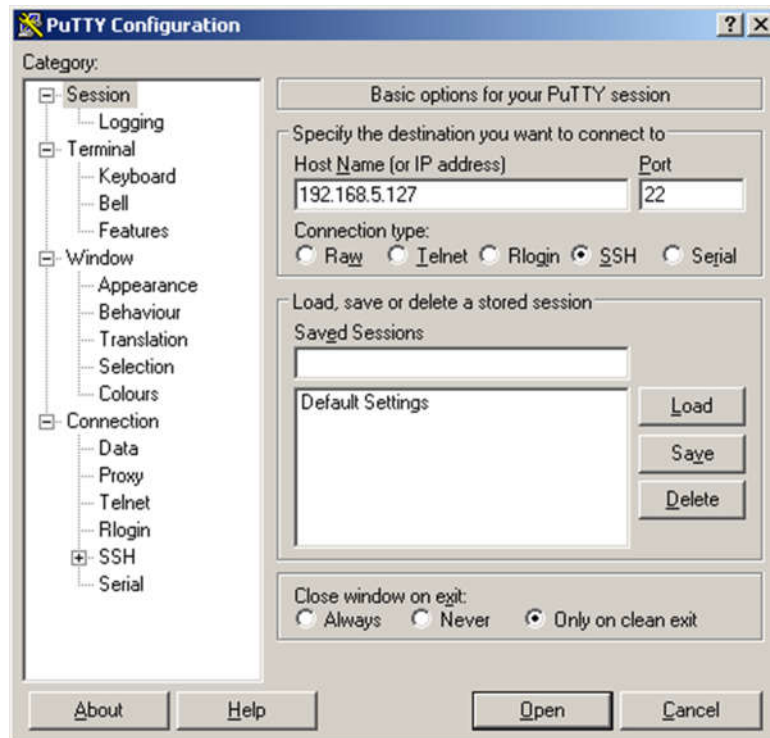


Рисунок 5

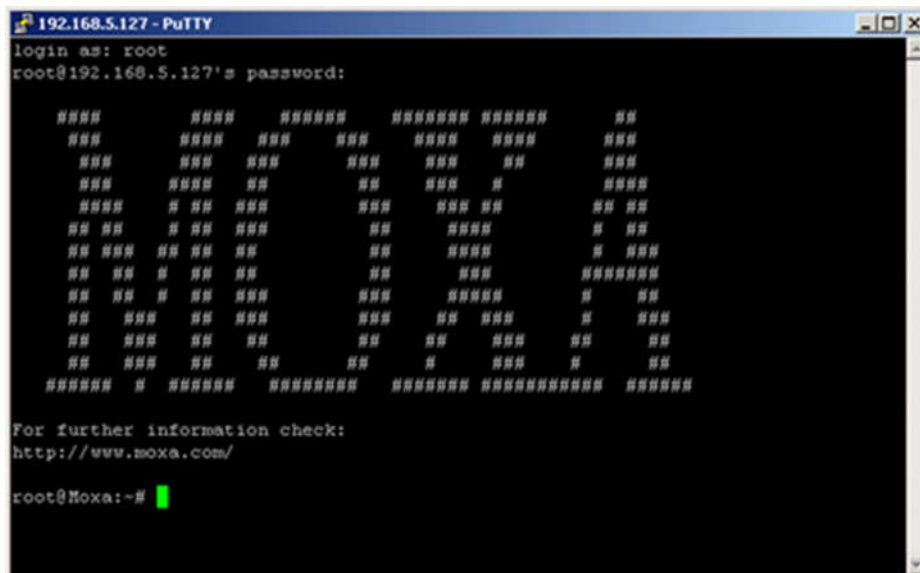


Рисунок 6

- Используя команду "cd /var/sda", перейти в директорию монтирования CompactFlash .
- Ввести команду - «upgradehfm upgrade.hfm».
- Далее последует запрос подтверждения выполнения команды, необходимо нажать "Y" согласно рисунку 7. Через 4 мин ПО обновится и МикроЭВМ перезагрузится.

```
root@Moxa:/var/sda/install# upgradehfm fwr2.hfm
Moxa UC84xx upgrade firmware utility version 1.0.
To check source firmware file context.
The source firmware file context is OK.
This step will destroy all your firmware.
Continue ? (Y/N) : _
```

---

Рисунок 7

- Удаленно войти на микроЭВМ по протоколу ssh (логин «root», пароль «root»), используйте ПО «Putty» (см. рисунки 5 и 6).
  - Ввести команду - «cd /var/sda/microevm».
  - Ввести команду - «chmod +x ./install.sh».
  - Ввести команду - «./install.sh».
  - На запрос "Введите новый идентификатор микроЭВМ (1 или 2): " необходимо ввести значение «1» для основного микроЭВМ или значение «2» для резервного микроЭВМ, далее микроЭВМ задаст ряд вопросов на которые надо ответить, через некоторое время МикроЭВМ перезагрузится.
- ПО установлено и готово к работе.