

Прикладное программное обеспечение «Процессор целей» ЦИВР.90007-01 входит в состав Сервера МПСН ЦИВР.466535.011 МПСН «Тетра-И» и предназначено для расчёта целей по данным, поступающим от станций наземных, по алгоритмам MLAT и ADS-B, а также для обеспечения информационного взаимодействия с внешними потребителями информации системы.

Инструкция по установке экземпляра прикладного программного обеспечения «Процессор целей» ЦИВР.90007-01 предоставленного для проведения экспертной проверки

1. Скопировать каталог *WAM-PTKO-PC* с файлами виртуальной машины на жесткий диск компьютера.
2. Открыть окно менеджера VirtualBox.
3. Выбрать пункт меню *Машина -> Новый*.
4. Перейти в папку *WAM-PTKO-PC* в открывшемся окне файлового менеджера.
5. Выбрать файл *WAM-PTKO-PC.vbox*, и подтвердить выбор кнопкой *Открыть*.
6. Запустить виртуальную машину *Tetra-SU*: кнопкой *Запустить*. В результате на экране отображается окно виртуальной машины, в котором производится запуск операционной системы (далее - ОС) виртуальной машины.
7. Авторизоваться в ОС, логин пользователя – *mlat* и пароль – *wamwamwam* (см. рис. 1Рисунок 1).



Рисунок 1

В окне выбора уровня конфиденциальности кнопкой *Да* подтвердить нулевой уровень.

8. После успешной загрузки ОС производится автоматический запуск прикладной программы. Запуск программы производится в фоновом режиме в течении одной минуты.

Проверка успешности запуска

1. Открыть окно терминала сочетанием клавиш *ALT-t*.
2. Ввести команду:

```
ps -AF
```
3. Найти в отобразившемся списке (см. рис. 2) процесс:

```
mлат_wa @ cfg/Norilsk
```

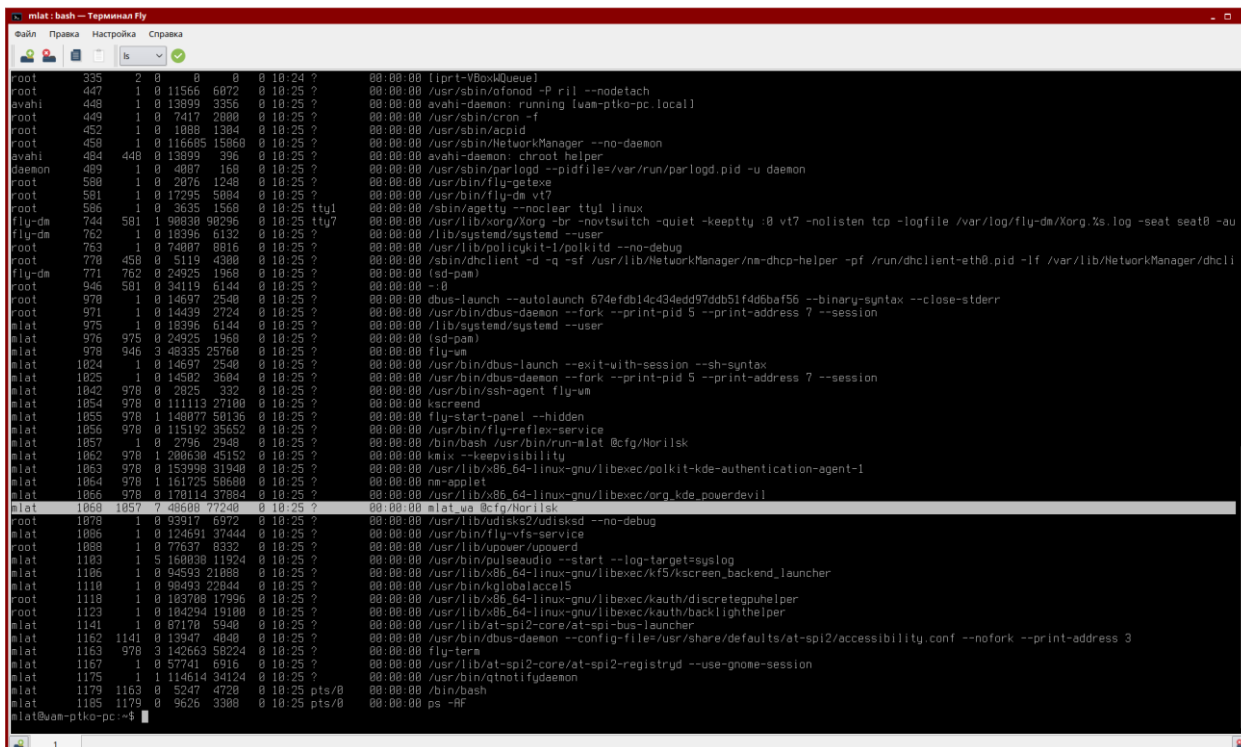


Рисунок 1

Наличие в списке вышеприведенного процесса свидетельствует об успешности запуска прикладного программного обеспечения «Процессор целей» ЦИВР.90007-01

Информация, необходимая для установки прикладного программного обеспечения «Процессор целей» ЦИВР.90007-01

Установка операционной системы

Рекомендации по установке ОС Astra Linux Special Edition (Смоленск)

- системный диск форматировать в файловой системе *ext4*;
- пространство диска использовать полностью и монтировать в корневой каталог `«/»`;
- раздел подкачки не использовать;
- имя нового пользователя – *mлат*, пароль – не менее 8 символов;
- установить пароль загрузчика *grub* идентичным паролю пользователя *mлат*;
- установить "*Средства удаленного доступа SSH*";
- установить имя хоста для первого сервера вычислений.

Установка пароля администратора (суперпользователя *root*)

1. **Авторизоваться в ОС под учетными данными пользователя *mlat*.**
2. **Открыть терминал:** комбинацией клавиш Alt+T
3. **Задать пароль:** командой
sudo passwd
4. **Ввести новый пароль пользователя *root*:** идентичный паролю пользователя *mlat*.
5. **Проигнорировать системное сообщение *НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ*:** не содержит достаточное число *РАЗЛИЧНЫХ* символов и повторно ввести новый пароль пользователя *root*.
6. **Перезагрузить системный блок:**
Стартовое меню ОС ПУСК Завершение работы Перезагрузка.

Установка драйвера вычислительного модуля

В качестве драйвера вычислительного модуля использовать подписанный драйвер видеокарты. Подробную процедуру по установке драйвера см. в официальном руководстве производителя на используемую модель видеокарты.

Установка прикладной программы и создание ее автоматического запуска

Копирование установочных пакетов программы

1. **С установочного электронного носителя распаковать заархивированный дистрибутив программы:** на системные ресурсы инсталлируемого системного блока сервера вычислений.
2. **Из разархивированного дистрибутива скопировать в домашний каталог пользователя, например, /home/wam установочные пакеты программы:**
smolensk-1.6-compute.deb;
smolensk-1.6-compute-http.deb;
smolensk-1.6-compute-cfg-AAA.deb (где AAA – ИАТА-код аэропорта).

Установка пакетов программы

1. **Авторизоваться в ОС системного блока сервера вычислений под пользователем: root**
2. **Открыть терминал:** комбинацией клавиш Alt+T
3. **Перейти в каталог с сохраненными установочными пакетами программы:** командой
cd <путь к каталогу>, например: cd /home/wam
4. **Запустить установку пакетов программы:** командой
dpkg -i *.deb

Настройка автоматического запуска программы

1. **Авторизоваться в ОС под пользователем: root**
2. **Открыть терминал:** комбинацией клавиш Alt+T
3. **Запустить файловый менеджер *Midnight Commander*:** командой
mc
4. **Перейти в каталог программы:** командой

cd /etc

5. Открыть на редактирование файл rc.local: клавишей F4

6. Добавить в файл строки:

cd /etc/wam

runmlat@cfg/<ABC> &

В данном случае <ABC> – имя файла конфигурации МПСН <ABC>.ini, расположенного в каталоге /etc/wam.