

Программа «АльфаЦЕНТР»

Установка и настройка ПО «АльфаЦЕНТР» на ОС «Astra Linux
Special Edition» 1.7.x

Редакция от 12.01.2023

Содержание

1. Настройка ОС «Astra Linux»	3
2. Установка PostgreSQL v11	3
3. Установка Postgres Pro Standard 11	4
4. Установка пакетов wine 7.13 и winetricks	5
5. Установка драйвера USB-ключа	7
6. Установка ПО «АльфаЦЕНТР»	7
7. Установка ПО «АльфаЦЕНТР Лаптоп»	7
8. Возможные проблемы и пути решения	8

1. Настройка ОС «Astra Linux»

1. Убедитесь, что для имени компьютера, которое указано в файле `/etc/hostname` или выводится по команде `hostname` в терминале есть запись в файле `/etc/hosts`:

```
127.0.0.1    <hostname>
```

Внимание: при смене имени компьютера в файле `/etc/hostname` обязательно надо изменить имя компьютера и в файле `/etc/hosts`.

1.2. Чтобы нужные пакеты последних версий устанавливались из Интернет, а не с установочного диска с операционной системой «Astra Linux» необходимо:

1.2.1. Подключить сетевые репозитории. Для этого надо отредактировать файл `/etc/apt/sources.list`. В файле закомментировать строчку начинающуюся с `deb cdrom:` и раскомментировать строчки начинающиеся с `deb https`, сделать это можно любым редактором, например, `nano`:

```
sudo nano /etc/apt/sources.list
```

1.2.2. Обновить список пакетов:

```
sudo apt update
```

1.2.3. Опционально: установить актуальные обновления:

```
sudo apt dist-upgrade
```

2. Установка PostgreSQL v11

2.1. Установить пакет `postgresql-11` старшей доступной версии:

```
sudo apt install postgresql-11
```

2.2. Убедиться, что служба `postgresql` запустилась:

```
sudo systemctl status postgresql
```

```
ac@astra-se:~$ systemctl status postgresql
● postgresql.service - PostgreSQL RDBMS
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/postgresql.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (exited) since Wed 2022-11-09 11:33:44 MSK; 22s ago
     Process: 1362 ExecStart=/bin/true (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Main PID: 1362 (code=exited, status=0/SUCCESS)
ac@astra-se:~$ █
```

2.3. Установить пароль администратора СУБД (по умолчанию `postgres`):

```
sudo su - postgres
```

```
psql -c "alter user postgres with password 'postgres'"
```

```
exit
```

2.4. Настроить активные сетевые экраны, разрешив доступ к сетевому порту `postgresql` (по умолчанию - порт 5432)

2.4.1. Для сетевого экрана `ufw`:

```
sudo ufw allow 5432/tcp
```

2.4.2. Для сетевого экрана firewalld:

```
sudo firewall-cmd --add-service=postgresql --zone=internal --permanent
```

2.5. Создать необходимые для работы ПО «АльфаЦЕНТР» каталоги для табличных пространств в СУБД PostgreSQL

2.5.1. Создать нужные каталоги:

```
sudo mkdir /alphacenter
sudo mkdir /alphacenter/postgresql
sudo mkdir /alphacenter/postgresql/data
sudo mkdir /alphacenter/postgresql/data/users
sudo mkdir /alphacenter/postgresql/data/indx
```

2.5.2. Выдать разрешения на созданные каталоги пользователю postgres:

```
sudo chown -R postgres /alphacenter/postgresql
```

3. Установка Postgres Pro Standard 11

Внимание: Лицензия на [СУБД Postgres Pro Standard](#) не входит в состав ПО «АльфаЦЕНТР» и приобретается отдельно.

3.1. Обновить системный репозиторий для установки Postgres Pro Standard 11 из сетевого репозитория. Для этого в терминале надо выполнить команды:

```
wget https://repo.postgrespro.ru/std-11/keys/pgpro-repo-add.sh
sudo sh pgpro-repo-add.sh
```

3.2. Установить сервер Postgres Pro Standard:

```
sudo apt-get install postgrespro-std-11
```

3.3. Установить пароль администратора СУБД (по умолчанию postgres):

```
sudo su - postgres
psql -c "alter user postgres with password 'postgres'"
exit
```

3.4. Настроить активные сетевые экраны, разрешив доступ к сетевому порту postgresql (по умолчанию - порт 5432)

3.4.1. Для сетевого экрана ufw:

```
sudo ufw allow 5432/tcp
```

3.4.2. Для сетевого экрана firewalld:

```
sudo firewall-cmd --add-service=postgresql --zone=internal --permanent
```

3.5. Создать необходимые для работы ПО «АльфаЦЕНТР» каталоги для табличных пространств в СУБД Postgres Pro Standard.

3.5.1. Создать нужные каталоги:

```
sudo mkdir /alphacenter
sudo mkdir /alphacenter/postgresql
sudo mkdir /alphacenter/postgresql/data
sudo mkdir /alphacenter/postgresql/data/users
sudo mkdir /alphacenter/postgresql/data/indx
```

3.5.2. Выдать разрешения на созданные каталоги пользователю postgres:

```
sudo chown -R postgres /alphacenter/postgresql
```

3.6. Разрешить серверу Postgres Pro Standard принимать сетевые подключения

3.6.1. В файл /var/lib/pgpro/std-11/data/postgresql.conf добавить в самое начало файла или найти и отредактировать строку:

```
sudo nano /var/lib/pgpro/std-11/data/postgresql.conf
listen_addresses = '*'
```

3.6.2. В файл /var/lib/pgpro/std-11/data/pg_hba.conf добавить в самое начало файла или найти и отредактировать строки:

```
sudo nano /var/lib/pgpro/std-11/data/pg_hba.conf
host all all 0.0.0.0/0 md5
host all all ::0/0 md5
```

3.7. Перезапустить сервер Postgres Pro Standard:

```
sudo systemctl restart postgrespro-std-11
```

4. Установка пакетов wine 7.13 и winetricks

4.1. Скачать пакет [wine](#)

4.2. Перейти в папку «Загрузки»

```
cd ~/Загрузки
```

4.3. Установить пакеты ia32-libs и ca-certificates:

```
sudo apt install ia32-libs
sudo apt install ca-certificates
```

4.4. Установить wine:

```
sudo dpkg -i wine_7.13-0-astra-se17_amd64.deb
```

4.5. Установить cabextract и libmspack0 для корректной работы winetricks:

```
sudo apt install libmspack0
sudo apt install cabextract
```

4.6. Скачать winetricks, сделать его исполняемым и переместить в /usr/bin:

```
wget https://raw.githubusercontent.com/Winetricks/winetricks/master/src/winetricks
chmod +x winetricks
```

```
sudo mv -f winetricks /usr/bin
```

4.7. Установить переменные среды окружения

4.7.1. Установить ПО «АльфаЦЕНТР» в отдельный префикс. Установить переменную среды окружения для ПО «АльфаЦЕНТР» (назовем новый префикс - wine-ac). Использование отдельного префикса позволяет избежать влияние других программ и их настроек префикса на запуск друг друга, таким образом осуществляется - изоляция сред запуска.

4.7.2. Добавить путь /opt/wine-7.13/bin в переменную среды PATH.

4.7.3. Установить другие необходимые переменные среды. Для этого надо добавить в начало файла ~/.bashrc следующие строки, сделать это можно любым редактором, например, nano:

```
export PATH=/opt/wine-7.13/bin:$PATH
```

```
export WINE=/opt/wine-7.13/bin/wine
```

```
export WINEARCH=win64
```

```
export WINEPREFIX=~/.wine-ac
```

Чтобы изменения вступили в силу надо **перезагрузить** компьютер:

```
sudo reboot
```

4.8. Установить фреймворк NET 4.5 (программа запросит установку wine Mono - устанавливать не будем):

```
winetricks -q dotnet45
```

4.9. Для корректности отображения шрифтов, установить шрифты и настроить windows ари:

```
winetricks -q corefonts
```

```
winetricks win7
```

4.10. Для программы «Fly Менеджер файлов» создать действие на двойной щелчок в проводнике на exe-файле.

4.10.1. Для этого надо создать каталог, если он не существует

```
~/local/share/applications/fly:
```

```
mkdir ~/local/share/applications/fly
```

4.10.2. В созданном каталоге создать файл

```
~/local/share/applications/fly/wine.desktop:
```

```
nano ~/local/share/applications/fly/wine.desktop
```

4.10.3. добавить следующие строки:

```
[Desktop Entry]
```

```
Name=wine
```

```
Name[ru]=wine
```

```
Type=Application
```

```
Exec=/opt/wine-7.13/bin/wine
```

```
MimeType=application/x-ms-dos-executable
```

4.11. Перезагрузить компьютер:

```
sudo reboot
```

5. Установка драйвера USB-ключа

ВНИМАНИЕ: для работы под «Astra Linux» нужен USB-ключ новой серии IBXTW, другие серии не работают.

5.1. Скачать [драйвер для USB-ключа](#)

5.2. Перейти в папку «Загрузки»

```
cd ~/Загрузки
```

5.3. Распаковать файл:

```
tar xzvpf aksusbd-8.43.1.tar.gz
```

5.4. Установить драйвер:

```
cd aksusbd-8.43.1
```

```
sudo ./dinst
```

5.5. Подключить к компьютеру USB-ключ, запустить браузер Firefox и перейти по адресу http://localhost:1947/_int_/devices.html. Если драйвер установлен правильно, то в разделе Sentinel Keys должен присутствовать ключ Sentinel HL Pro, как показано на картинке ниже:

Sentinel Admin Control Center						
Sentinel Keys <small>Host Name: astra-se</small>						
Location	Vendor	Key ID	Key Type	Configuration	Version	
Local	DEMOMA - evaluation (37515)		Reserved for New SL Key	SL	8.43	
Local	97056 (97056)	1146670207	Sentinel HL Pro	HASP	6.08	

6. Установка ПО «АльфаЦЕНТР»

С помощью программы «Fly Менеджер файлов» установить ПО «АльфаЦЕНТР» согласно [«Руководству по установке»](#). Как правило, для установки надо дважды щелкнуть мышкой на exe-файле и далее следовать указаниям программы установки.

7. Установка ПО «АльфаЦЕНТР Лаптоп»

Установка ПО «АльфаЦЕНТР Лаптоп» производится согласно п 1, 3, 4 данной инструкции за исключением:

7.1. в п 4.7.3 переменной WINEARCH присваиваем значение win32

```
export WINEARCH=win32
```

7.2. в п. 4.8 вместо установки dotnet45 устанавливаем пакет jet40

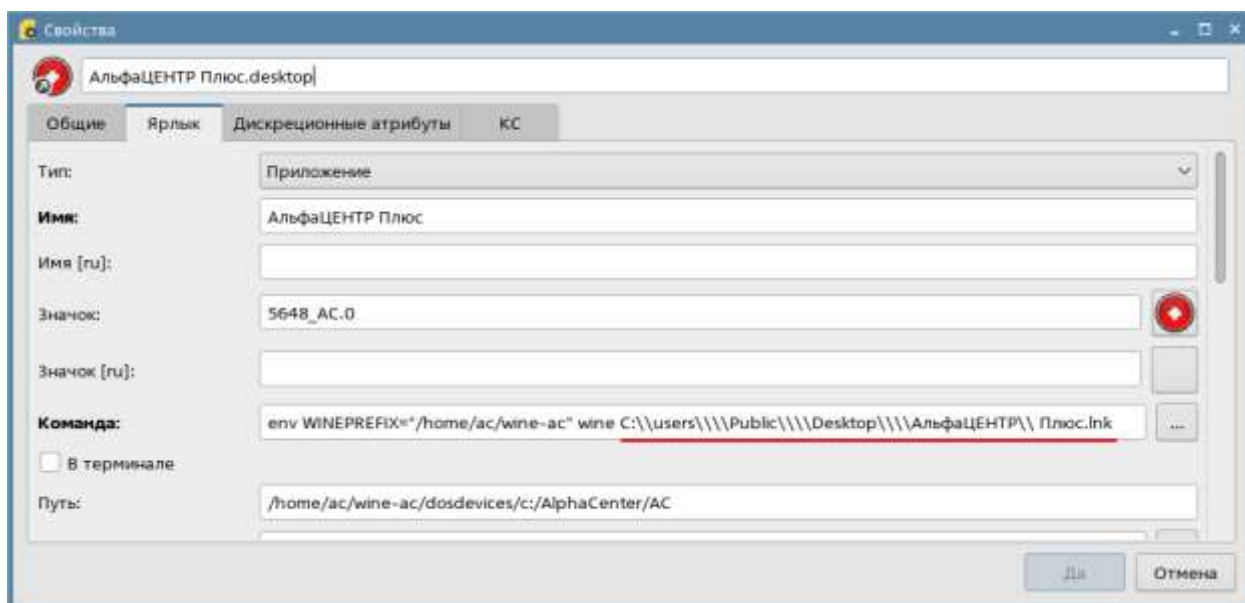
```
wintricks -q jet40
```

8. Возможные проблемы и пути решения

8.1. Если установленные программы не запускаются с помощью ярлыков на рабочем столе, необходимо проверить свойства ярлыков и при необходимости их исправить.

8.1.1. Правой кнопкой мыши выбираем нужный ярлык на рабочем столе и выбираем «Свойства». В появившемся окне выбираем вкладку «Ярлык» и убираем из «Команды» лишние символы \\ и \ после wine:

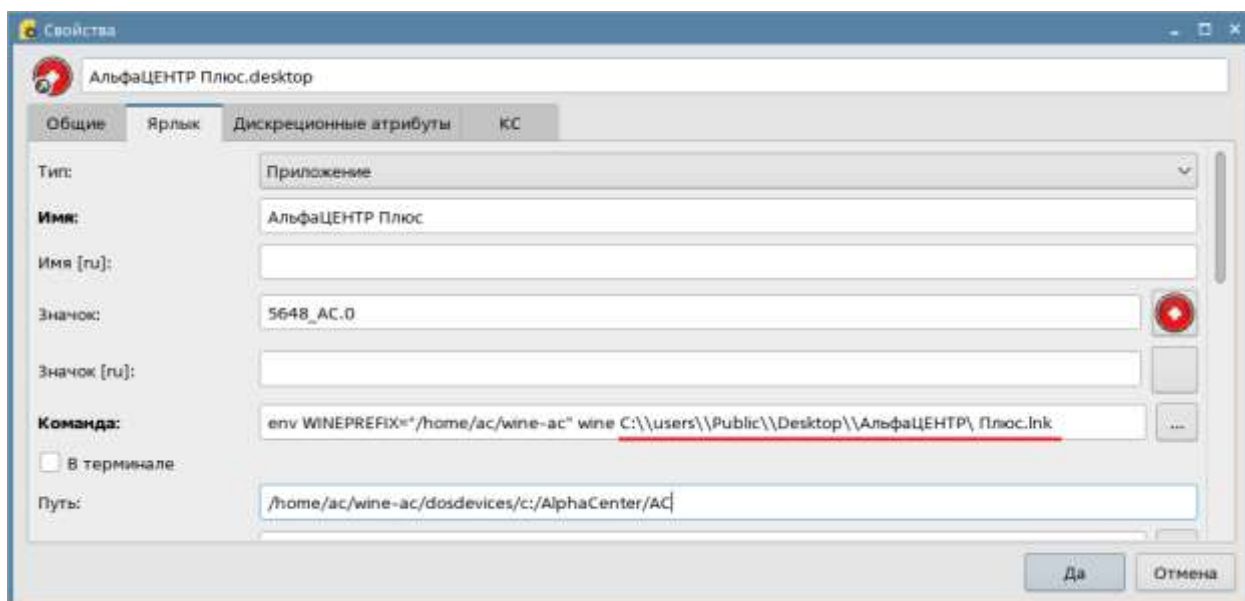
8.1.2. Например, для команды запуска «АльфаЦЕНТР Плюс»



```
env WINEPREFIX="/home/ac/wine-ac" wine
C:\\\\users\\\\Public\\\\Desktop\\\\АльфаЦЕНТР\ Плюс.lnk
```

8.1.3. Получаем команду после исправления:

```
env WINEPREFIX="/home/ac/wine-ac" wine C:\\users\\Public\\Desktop\\АльфаЦЕНТР\
Плюс.lnk
```



8.1.4. Сохраняем сделанные изменения нажав кнопку «Да».